

## **Historic, Archive Document**

Do not assume content reflects current scientific knowledge, policies, or practices.



# BUEN GOBIERNO DEL HOGAR EN TODO EL MUNDO

RESERVE  
aTX167  
.U53  
1965



**CENTRO REGIONAL DE AYUDA TECNICA-MEXICO**

AD-33 Bookplate  
(1-63)

**NATIONAL**

**A  
G  
R  
I  
C  
U  
L  
T  
U  
R  
A  
L**



**LIBRARY aTX167**

**272981**

**.U53  
1965  
RESERVE**

*Nota – Toda solicitud para ésta, o para cualesquiera otras publicaciones del Centro Regional de Ayuda Técnica (RTAC), deberá dirigirse a la Agencia para el Desarrollo Internacional (A.I.D.) a cargo de la Embajada de los Estados Unidos de América, en el país de residencia del solicitante. Las solicitudes por carta pueden dirigirse así:*

*Agencia para el Desarrollo Internacional (A.I.D.)*

*a/c Embajada de los EE. UU. de A.*

*(Capital y país de residencia del solicitante)*



# BUEN GOBIERNO DEL HOGAR EN TODO EL MUNDO //

U. S. DEPT. OF AGRICULTURE  
NATIONAL AGRICULTURAL LIBRARY

OCT 9 - 1968

C & R-PREP.



CENTRO REGIONAL DE AYUDA TÉCNICA  
AGENCIA PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL (A.I.D.)  
MEXICO

Primera edición en español, 1959

Segunda edición en español, 1963

Tercera edición en español, 1964

4) Cuarta edición en español, 1965

## NOTA A ESTA EDICION

Esta publicación es una traducción de *Home Making Around the World*, publicado originalmente en inglés por el Servicio Federal de Extensión del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. en cooperación con la Agencia para el Desarrollo Internacional (A.I.D.), Departamento de Estado del gobierno de los Estados Unidos de América. Esta edición la preparó el Centro Regional de Ayuda Técnica (RTAC). El centro es una organización dedicada a la producción de versiones en español del material fílmico é impreso de los programas de cooperación técnica de la Alianza para el Progreso.

## INTRODUCCION A LA EDICION EN INGLES

En muchos países de por todo el mundo, los gobiernos comienzan a establecer programas de enseñanza extraescolar que tienen la familia y el hogar como puntos focales. Algunos países han logrado ya grandes adelantos. Esta publicación se ha escrito para impulsar esta obra, en particular entre las familias del campo.

Está dedicada a los técnicos norteamericanos en economía doméstica que salen a otros países comisionados para los programas de ayuda técnica y a los peritos en economía doméstica de otros países que tienen a su cargo, en los mismos, la responsabilidad de dichos programas.

Esta publicación intenta mostrar algunas formas en que se pueden aplicar en todos los hogares del mundo los principios básicos de una economía doméstica sana para lograr que la vida sea más satisfactoria. Esta información representa la experiencia de la gente preparada que ha abierto este camino en muchos países.

Cada sección comprende:

- \* La filosofía inherente a la iniciación y desarrollo de esta labor en las familias.
- \* Alguna materia a enseñar y cómo hacerlo.
- \* Métodos particularmente apropiados para la enseñanza de dicha materia.

\* \* \*

Esta publicación la ha preparado el Servicio Federal de Extensión Agrícola del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América en colaboración con la Agencia para el Desarrollo Internacional (A.I.D.). También aportaron materiales e ideas los representantes del Servicio Extranjero de Agricultura del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América.

*Agosto de 1958*



## I N D I C E

	Pág.
INTRODUCCION .....	iv
Cuidado de los niños .....	10
Comience con la comprensión.....	11
Utilice métodos apropiados a la situación .....	12
Qué hay que enseñarse en cuanto a cuidado de los niños .....	15
Demostraciones de procedimiento sugeridos .....	23
ALIMENTOS Y NUTRICION .....	25
Información básica previa a la formulación del programa .....	25
Participación de la gente en el programa .....	27
Evaluación de los resultados de la labor respecto a nutrición .....	29
Demostraciones de procedimientos que las agentes pueden dar respecto a alimentos .....	38
Conservación de alimentos .....	39
ADMINISTRACION HOGAREÑA .....	57
Cómo proyectar el trabajo .....	58
Cómo hacer que el tiempo y la energía cuenten .....	60
Equipo básico para la cocina .....	63
Cómo hacer un refrigerador sin hielo .....	70
El fogón .....	73
Todos los países tienen problemas de lavado de ropas .....	87
Demostraciones de procedimientos que se sugieren para la ad- ministración hogareña .....	91
Control de los insectos en la casa .....	92
SALUD Y SANIDAD .....	97
Eliminación de los residuos humanos de evacuación .....	98
Un suministro de agua limpia .....	105
Salud e higiene personal .....	110
Insectos e insecticidas .....	114
Demostraciones de procedimiento que se sugieren para salud y sanidad .....	117

	Pág.
HUERTOS FAMILIARES .....	119
Emplazamiento del huerto .....	119
Clases de verduras que hay que plantar .....	120
Cómo fertilizar el huerto .....	120
Puede usted enseñar cómo hacer abono artificial, valiéndose de una demostración de procedimiento .....	123
Enseñanza de una buena labor hortícola por medio de una de- mostración de resultados .....	125
Exterminio de los insectos hortícolas .....	128
CRIA DE AVES DE CORRAL, CONEJO Y CABRAS .....	131
Aves de corral .....	131
Conejos .....	137
Cabras lecheras .....	142
MEJORAS DE LA VIVIENDA Y EL HOGAR .....	143
Hay que encontrar algo bueno en las prácticas actuales .....	143
Una comunidad muestra el camino .....	144
Vivienda de acuerdo a las necesidades .....	147
La cama y su ajuar .....	151
Lista de sugerencias para mejoramiento de la vivienda .....	154
CONFECCION Y CUIDADO DE LAS PRENDAS DE VESTIR ....	157
Criterios para decidir qué se ha de enseñar .....	158
Algunos problemas de la confección de vestidos .....	159
Dibuje usted su propio patrón .....	160
Cuidado de las prendas de vestir .....	166
APENDICE .....	169
Medidas .....	169
Bibliografía .....	173

# PRIMEROS PASOS EN ECONOMIA DOMESTICA

---

“¿Cómo hay que comenzar un programa de economía doméstica?  
¿Con qué y por dónde comenzaré?”

Estas preguntas las formuló una estudiante del Nepal cuando comenzó un programa de cuatro meses de estudios de economía doméstica en los Estados Unidos. Estas palabras pudo haberlas dicho en nombre de la mayoría de las trabajadoras de enseñanza práctica de economía doméstica que han venido a este país a estudiar los métodos que seguimos aquí.

También pudo haber hablado en nombre de la trabajadora de enseñanza de economía doméstica de los Estados Unidos cuando se dirige a otro lugar del mundo a ayudar al programa de ayuda técnica.

La joven del Nepal hallábase enfrentada, por una parte, a un programa complicado que llevaba confeccionándose más de medio siglo. Se trataba asimismo de un programa basado en unos recursos naturales impresionantes y que, en parte, era producto de una revolución en la mecanización, desconocida para mucha gente.

Por otra parte, al intentar orientarse en un país desconocido, la economista norteamericana encontrábase frente a frente a una realidad que asumía la forma de falta de unos recursos que ella dio siempre por seguros; forma de carencia del equipo a que estaba acostumbrada; y forma de bajo nivel de vida de la gente.

Unos cuantos técnicos extranjeros se han sentido defraudados cuando han regresado a sus respectivos países. Dicen que hay mucho que hacer y muy poco con qué hacerlo.

Muchos otros han captado el sentido más profundo de la economía doméstica en los Estados Unidos y han sabido cosechar los principios básicos que pueden aplicar a los problemas de su propio país.

Estos principios básicos son los que la economista norteamericana debe llevar consigo a tierras extranjeras, si es que quiere que su labor allí deje huella permanente. . . principios básicos de cómo llevar a cabo cualquier cambio en los hábitos de vida y en el modo de pensar de un pueblo; principios básicos de las relaciones humanas que gobiernan una forma de vida; principios básicos de la puesta en práctica de pequeñas habilidades que pueden llevar a prácticas de mayor importancia.

Tiene que olvidar, si puede, cuán acostumbrada está a contar con máquinas y con la abundancia. Tiene que estar preparada a verse privada

de la satisfacción que produce la abundancia de realizaciones. Tiene que estar dispuesta a aceptar los cambios como algo lento, pero de todos modos, remunerador.

Sus afanes serán muchos.

### *Relaciones en el país*

La mayoría de las norteamericanas peritas en economía doméstica que colaboran en los programas de ayuda técnica cuentan con personas que trabajan en estrecha relación con ella y que el programa de ayuda técnica designa con el término "colaboradores nacionales".

Las relaciones que la perita norteamericana establezca con estas personas decidirán en gran parte el éxito o el fracaso de la labor que van a hacer las dos. El terreno de estas relaciones es sumamente delicado. Probablemente, la perita en economía doméstica del país haya sido escogida de entre las filas de las personas que los gobiernos locales han estimado adecuadas para establecer un programa de economía doméstica, del servicio de extensión agrícola. Es perfectamente humano suponer que, aunque para hacerlo necesita y desea ayuda, no quiere que quien mande y disponga sea la perita norteamericana en economía doméstica.

Y así ha de ser, puesto que el desarrollo del programa de economía doméstica habrá de quedar bajo su responsabilidad. Es a ella a quien habrá de dirigirse su gente y su ministerio de agricultura cuando se busque alguien que dirija el programa.

### *Un estudio de relaciones humanas*

Un caso excelente como ejemplo es el de... llamémosla Mary Brown.

La señorita Brown había tenido diversos años de magnífica experiencia como agente supervisor de extensión agrícola y como agente municipal demostrador en hogares antes de que se le destinara al país "X".

Aunque conocía todos los elementos básicos esenciales de la economía doméstica, Mary estaba al corriente de que, en cualquier país, incluso en el suyo, hay que comenzar el programa de extensión donde se encuentra la gente y con lo que ésta tiene. Esta filosofía tuvo que ver mucho con sus éxitos en los cargos que antes desempeñara, tanto municipales como estatales. E iba a tener también mucha importancia en su nueva labor.

Mary llegó al país anfitrión a comienzos de la primavera. Desde el avión había contemplado por primera vez el verde brillante de los campos. Nada pudo haber más bonito después del largo viaje por aire.

Sintióse igualmente contenta al ver la sonriente expresión de las personas que habían acudido a darle la bienvenida. Dos de los hombres que la saludaron eran agrónomos del país. La tercera persona que la recibió le fue presentada como la señorita María Andros, su colaboradora nacional.



Mientras iban del aeropuerto a la ciudad, hablaron de muchas cosas. Mary elogiaba la belleza de la región que estaba atravesando. Sus compañeros mostrábanse encantados por su admiración hacia el nuevo país y muy pronto conversaban ya animadamente con ella.

Mary enteróse de que María había seguido los estudios de veterinaria. Esto fue toda una sorpresa para Mary, que sabía muy poco de veterinaria. “Bueno —acabó diciéndole— al menos tendremos algunos conocimientos comunes en alimentación de ganado.”

Al día siguiente Mary comenzó a ser presentada a otros directores de la agricultura. Siempre que con cualquier funcionario hablaba del país y de sus problemas y de los intereses al cuidado especial de aquél, Mary constantemente hacía que María Andros tomara parte en la conversación. Unas veces era para invitarla a que hiciera algún comentario acerca de lo que se estaba tratando, otras era para pedirle su parecer.

—Conoce los caballos —dijo sonriendo un funcionario—. Y Mary contestó: —También he descubierto que conoce a la gente, y este es un buen comienzo para una trabajadora de nuestro servicio—. Una mirada de agradecimiento de María fue la recompensa que Mary obtuvo por su comentario.

Mary tenía que aprender mucho acerca de la gente, de su manera de vivir, de sus posibilidades y de sus problemas. Acudió, pues, a María para obtener la mayor parte de la información que necesitaba. Pero María Andros había sido criada en la ciudad y no tenía prácticamente ninguna experiencia de la vida rural.

### *Mary y María van al campo*

—¿Por qué no pasamos un mes juntas en el campo? —propuso Mary un día mientras estaban hablando de los problemas de la población rural—. Podemos entablar relación con algunos de los dirigentes rurales y podemos hablar con la gente de la ayuda que creen poder necesitar en sus hogares.

Todo esto fue dicho por conducto de un intérprete, puesto que las dos no conocían un lenguaje que les fuera común, aunque cada una de ellas había comenzado a estudiar el idioma de la otra.

Los funcionarios de agricultura mostráronse encantados de que las dos quisieran adquirir este conocimiento de primera mano de la vida en los pueblos y les ayudaron a preparar su itinerario escribiendo cartas a algunos agrónomos locales respecto a la visita de las jóvenes.

Las dos visitaron diversas provincias del país y varios pueblos de cada una de ellas. Hablaron con los funcionarios y dirigentes de los pueblos, así como con la gente común y corriente.

Durante todo este tiempo Mary había mencionado muy raras veces la economía doméstica, incluso hablando con María, pero mantuvo siem-

pre los ojos muy abiertos mientras hablaba y mientras viajaba y siempre había escuchado con toda atención.

Visitaron los sencillos hogares de los pueblos y aldeas. Por más que le habían contado, Mary no siempre estuvo preparada para lo que encontraba. Pudo ver que su compañera estaba también aprendiendo mucho respecto a la extremada pobreza, a las tristes condiciones de salubridad y sanidad, respecto a la falta de una buena alimentación y al defectuoso alojamiento.

Fue una excursión larga y las dos pasaron por verdaderos apuros al tener que comer manjares no siempre tan bien preparados como estaban acostumbradas a consumirlos; al tener que dormir, en ciertas ocasiones, en cuartos que hubiesen podido estar más limpios; y al tener que conducir el automóvil durante largas horas por caminos difíciles.

Pero cualquier dificultad parecía sin importancia en vista de lo que aprendieron juntas acerca de la vida en las aldeas y de la gente de las mismas. Al experimentar juntas los problemas de la gente, las dos jóvenes encontraron que les era fácil hablar de ellos, sin reservas de ninguna especie.

En el sincero análisis que María hizo de las cosas en que había participado durante un mes, no hubo ninguna actitud defensiva. Y Mary, por su parte, tuvo la sensación de que, cuando menos para María, se había convertido en una parte simpática del nuevo país.

Mientras estuvieron viajando, cada una de ellas llegó a saber muchas cosas de la otra. Hablaron de los principios de la economía doméstica y de la forma en que podrían aplicarse a los problemas del país y de su gente.

En la red de relaciones que Mary y María establecieron durante este recorrido quedaron tendidos muchos hilos.

—Espero que serán lo suficientemente resistentes —pensaba Mary— para sostener el trabajo que tenemos que hacer juntas.

Fue un buen comienzo para un programa de economía doméstica del servicio de extensión agrícola. Pero no se trataba más que de un comienzo, y las dos lo sabían. Habían conocido los problemas de primera mano; habían aprendido algo acerca de la gente, del país y de sus recursos; habían aprendido también algo de lo que la gente llegaba a realizar en circunstancias difíciles.

Ahora tenían que comenzar una tarea difícil: trazar los planes de un programa de economía doméstica del servicio de extensión agrícola basado en las necesidades y deseos de la gente.

Exigiría mucha reflexión, muchas horas de angustia y un trabajo intenso.

—Juntas podremos hacerlo —dijeron.

Aprendiendo una de otra, contando una con la otra, respetándose una a otra, no iba a ser mucho lo que no pudieran hacer.

También sabían que su primera salida por el país había sido nada más que la primera de las muchas que iban a necesitar hacer si querían estar al corriente de los cambios de la gente y de su manera de pensar.

Pasó el tiempo y con él se desvanecieron también muchas dificultades. A medida que la nueva obra se iba iniciando en los pueblos y aldeas, y que las mujeres jóvenes de los mismos iban siendo preparadas para convertirse en agentes locales del programa en curso, Mary iba quedándose más y más en último término.

Cuando las agentes locales le dirigían preguntas volvía con naturalidad hacia María para que ésta diera las respuestas. También hacía lo mismo cuando trabajaban con los administradores del servicio de extensión agrícola, con sus supervisores y agentes municipales. Mary podía ver cada vez más cómo estos funcionarios habían comenzado a depender mucho de María y a atribuirle un número cada vez mayor de responsabilidades. Mary encontraba su recompensa al ver cómo con este respeto y bajo estas responsabilidades, cada vez mayores, María iba formándose y también al pensar que ella había desempeñado un importante papel en la formación de María.

Algunas veces Mary tuvo oportunidad de hablar con altos funcionarios del ministerio de agricultura. Les contó la magnífica labor que María había iniciado y expresó siempre su aprecio por la colaboración que María había conseguido de sus aptos colaboradores y de los agrónomos con quienes trabajaba.

Muchas personas acabaron esperando mucho de María. Y de una forma u otra ella se las compuso para dar todo cuanto de ella se esperaba. No siempre le fue fácil. Ni tampoco resultó fácil para Mary. A veces le hubiese sido más cómodo dar una respuesta a tomar una decisión por sí misma. Pero Mary sabía que no iba a quedarse en el país por mucho tiempo. También sabía que cualquier programa de economía doméstica del servicio de extensión agrícola aguantaría tanto como pudiera resistir la persona que se dejara al frente de él. Y María era esta persona.

Mary está ya otra vez en los Estados Unidos. La gente sigue hablando de su obra en el país "X". Pero Mary hace siempre observar que la mayor parte del mérito ha de atribuirse a la maravillosa dirigente con quien le cupo el privilegio de trabajar.

El estudio de este caso constituye, en términos generales, la historia de las relaciones que cimentaron la buena labor hecha entre Mary Brown y María Andros. Es una historia que puede repetirse en cualquier lugar y en cualquier época.

Esta publicación se ha escrito para ayudar a establecer unas relaciones de trabajo de este orden entre la economista norteamericana y sus colaboradoras nacionales. Está dedicada a la perita norteamericana en economía doméstica que va a un país extranjero a ayudar a establecer un programa de esta materia.



También está dedicada a las peritas nacionales, en economía doméstica, a las Marías y a sus colaboradoras que asumen la responsabilidad capital de establecer un programa de dicha materia en su país.

Como perita norteamericana en economía doméstica, destinada al país anfitrión, tiene *usted* la responsabilidad primordial de aconsejar a su colaboradora y a las personas que con ella trabajan, más bien que la de trabajar directamente con las familias. Aconsejará usted respecto a principios, métodos y cuestiones de economía doméstica que tengan aplicación mundial.

Como una de tantas Marías, o como cualquier miembro natural del país dentro del personal del programa de economía doméstica, tiene usted la responsabilidad primordial de llevar adelante un programa basado en las necesidades de su pueblo y de los recursos de que se dispone. Este es un programa *del país* de usted y no suyo propio o de la economista norteamericana. La cortesía, la consideración, la sinceridad y un verdadero interés les ayudarán a que juntas puedan llevar a cabo una buena labor

### *Aprenda a conocer a su gente*

Hay un viejo refrán inglés que dice: “Para enseñarle latín a Juan se necesita no sólo saber latín sino también conocer a Juan.”

Aunque usted necesita saber mucho de economía doméstica acaso necesite aún más conocer la gente a la que va usted a enseñar, sus familias, sus intereses, sus posibilidades, sus problemas y sus recursos.

Hablando a las agentes locales de la India, una economista hindú<sup>1</sup> las aconsejaba de esta manera:

“Cuando estéis estudiando los antecedentes de la aldea descubriréis muchas necesidades. Unas pueden ser simples y manifiestas, otras pueden estar ocultas, otras pueden no haber sido aún reconocidas y algunas más es posible que ni siquiera se hayan sentido. Por ejemplo: las mujeres necesitan ayuda contra una infección de piojos, los niños pueden necesitar cura para los ojos enfermos, es posible que se haya de tratar la sarna y haya que impedir que las cocinas se llenen de humo. Todas estas necesidades se notan fácilmente; pero hay muchas otras necesidades que emanan de la pobreza, o de la ignorancia, o de ambas a la vez, que pueden no verse para nada. Vosotras, por vuestra calidad de agentes locales, tenéis que estar al tanto para descubrir estas necesidades ocultas, quizá de dieta en relación con la desnutrición y las enfermedades, quizá de supresión de prácticas y supersticiones viejas de siglos, surgidas de la ignorancia.”

---

<sup>1</sup> *Aún hay millones de hambrientos.* Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Roma, Italia.



Parte de la labor de la agente local es crear en la gente el deseo de cambiar siguiendo la dirección acertada. Sin embargo, tendrá que tener mucho cuidado en no suscitar un deseo que no pueda cumplirse, ya sea a causa de la costumbre, o por la falta de dinero u otros recursos.

Hay ocasiones en que los deseos que no se cumplen causan frustraciones que, a su vez, pueden destruir la confianza que la gente del pueblo haya puesto en la agente local. También tiene que evitar hacer *ninguna* promesa que no pueda cumplir. Los habitantes de la aldea han padecido ya otras promesas incumplidas. Si hay una buena razón por la cual no haya de poder cumplirse una promesa ya hecha, la agente local tendrá que cerciorarse de que los vecinos de la aldea sepan el por qué.

Siempre hay motivos por los cuales la gente es como es y por los que haya de resentir cualquier cambio. Muchas de estas razones probablemente sean valederas y se deban a sus propias experiencias. Sin embargo, algunas de ellas se basan en la tradición, la superstición o el prejuicio. La agente local no tiene por qué aceptar estas razones, si bien siempre habrá de procurar comprender el cómo y el porqué tales razones afectan los actos de su gente. Sabe, naturalmente, que no se les podrá cambiar más que por medio de la educación.

El letargo producido por unos ingresos escasos o nulos, por el clima, por la salud física deficiente, por la alimentación inadecuada y por la falta de esperanza, es un problema para toda agente que busque cambiar la forma de pensar y la actitud de la gente con quien está trabajando. También en esto la solución radica en el tiempo y en una educación básica.

Habrán muchos problemas que usted nunca llegue a resolver. Algunos de estos son problemas humanos en los que los adelantos son desalentadoramente lentos.

Una perita en economía doméstica de la FAO.<sup>2</sup> levantándose contra los viejos prejuicios y la inacción, decidió que su mejor obra había sido en funciones de catalizadora. Había proporcionado sugerencias e ideas. Algunas, quizás todas, habían sido rechazadas, pero otras quedaron grabadas en la mente de las personas que las habían oído. Más tarde, alguna otra persona, o quizá alguien de entre las primeras, que haya viajado a algún otro lugar o que haya gozado de una beca en el extranjero, regrese con la misma idea. Esta es recordada, la gente vuelve a pensar en ella otra vez, y la semilla puede germinar.

Es un camino lento, pero el cambio, si ha de ser duradero, también suele serlo.

<sup>2</sup> *Ibid.*

### *Las dirigentes hacen más efectivos los esfuerzos de las agentes*

Cada agente encontrará que en todas las aldeas hay pocas personas que influyen en quienes son sus vecinos. En cualquier lugar donde se reúna a dos o más personas, aparece un dirigente o líder. El dirigente de una situación puede o no ser el que la gente busque en otra situación distinta.

Puede usted ayudar a la gente a saber cómo hay que reconocer la norma o la influencia que rigen en su localidad. La cosa no es sencilla. Se sabe muy poco acerca de la manera en que un dirigente dirige o de las razones que hacen que la gente le siga. Sin embargo, es sabido que la agente que trabaja ejerciendo sus facultades de dirigente amplía muchísimo la influencia de sus enseñanzas. No importa cuál sea la materia que se enseñe, siempre habrá manera de utilizar los esfuerzos de las dirigentes para extenderla.

Cuando una mujer de una aldea acepta un cambio en la manera que tiene de preparar una comida para la familia, no está pensando en sí misma como una dirigente. Pero cuando las demás amas de casa se enteran de ello y les gusta lo que ha hecho, comienzan a verla como tal.

Cuando una mujer de una aldea vence su timidez natural a dirigir preguntas y formula una a la agente durante una reunión, este acto puede ser un primer paso hacia una facultad dirigente más manifiesta. Cuando a una mujer de una aldea, aparentemente muy interesada en lo que la agente está enseñando, se le pide que ayude a ésta en su demostración, puede hallarse presente el comienzo de unas funciones dirigentes.

Cuando una campesina de una aldea acepta una manera mejor de criar sus aves de corral y las vecinas comienzan a ver el valor de sus prácticas mejoradas, lo más probable es que la idea se extienda. Todas estas actividades dirigentes pueden parecer pequeñas en sí mismas, pero pueden significar también que la efectividad de los esfuerzos de las agentes resulte multiplicada varias veces.

Un gran programa educativo de México para combatir el analfabetismo se basó en el lema: "Cada uno enseñe a uno". Una agente local, si aprovecha plenamente las dirigentes naturales existentes, puede quizá alcanzar una meta distinta: "que cada una enseñe a una... o hasta quince".

### *Las agentes aprenden una habilidad pronto y bien*

La responsabilidad principal de usted, en cualquier país, es la de instruir y preparar a las agentes que trabajarán con usted en los pueblos o en las aldeas. En bien de la uniformidad, estas trabajadoras reciben en esta publicación el nombre de agentes locales.





Agentes del Pakistán en curso de adiestramiento aprendiendo a servirse de las bicicletas que utilizarán en su trabajo.

Fue principio, ya antiguo en los días de los pioneros de la obra del servicio de extensión agrícola en los Estados Unidos, que antes de que se hiciera cargo de su nueva labor, toda agente local nueva e inexperimentada tenía que ser adiestrada a demostrar muy bien cómo hacer, cuando menos, una cosa. Para ello había sus buenas razones.

Algunas veces fue cómo hacer manteca de cacahuate con los cosechados en la granja, si es que en aquel distrito rural no se conocía el proceso para ello o si se conocía imperfectamente; otra vez era cómo construir una marmita sin lumbre, de las que había gran necesidad en una época en que las mujeres campesinas trabajaban en el campo, al lado de sus maridos y, por lo tanto, les quedaba muy poco tiempo para guisar.

Siempre se preparaba a la gente joven para que pudiera dar una demostración que la ayudase a crearse confianza en sí misma en cuanto a enseñar algo que mujeres y muchachas deseaban saber y que les sería útil.

En muchas partes de los Estados Unidos hubo agentes locales que antes de ir a un lugar como agente local demostrador, auxiliar o titular pasaban dos o tres semanas en las oficinas del Estado. Allí eran adiestradas para este tipo de enseñanza por especialistas en algunas materias.

La previsión del personal administrativo y de supervisión al disponer estos adiestramientos ha dado un rendimiento magnífico. La confianza que la nueva agente siente en la materia que sabe enseñar bien la ayuda a salvar felizmente los difíciles primeros meses. Después, ya

ha trabado conocimiento con la gente y ésta la acepta por la magnífica persona que es.

En su calidad de adiestradora de agentes, usted también puede encontrar que unos pocos trucos del oficio de la enseñanza, desde un principio, pueden procurar a la agente nueva la confianza en sí misma que tanto necesita para comenzar a trabajar. Pocos temas ofrecen más posibilidades a este respecto que la administración del hogar.

Una agente local nueva del Japón construyó una hornilla mejorada que se hizo popular entre los campesinos y sus esposas y que más adelante le procuró una introducción para poder ayudarles en otros problemas igualmente fundamentales. Cómo hacer un refrigerio sin hielo, con el consiguiente ahorro de alimentos, es una excelente primera demostración que ha de conocer la agente.

La construcción de una marmita sin lumbre y su adaptación a los procedimientos locales para guisar puede constituir otra demostración valiosa. La preparación de una comida a base de un plato único, en el que empleen los alimentos locales, es otra habilidad útil para dejar bien establecida la fama de una agente en una aldea. Naturalmente, usted debe conocer otras muchas habilidades valiosas que podrán resultarle útiles a la agente durante sus más difíciles primeros meses.

Al final de cada uno de los capítulos de esta publicación hay una lista de demostraciones de procedimientos que pueden darse acerca de cada tema particular. Muchas de ellas pueden ser de acuerdo con las necesidades de la región y los deseos de las familias, aquella "cosa bien aprendida" que ayudará a que la agente nueva se dé a conocer y sea aceptada gustosamente como una autoridad en cosas del hogar.

### *Cuidado de los niños*

"El recién nacido es un forastero en un mundo extraño".

"El pequeño forastero necesita del amor de la madre y del padre".

"Unos buenos padre y madre pueden ayudar a criar al pequeño hasta que llegue a ser un excelente hombre o mujer".

"Tienen que colaborar unidos para ayudar a que el pequeño llegue a ser un buen ciudadano".

"Tienen que constituir el hogar feliz que el niño necesita para poder crecer y formarse normalmente".<sup>3</sup>

Pocos temas despertarán el interés de los padres o de las agentes locales tanto como el de los niños y los cuidados que han de prestárseles. El amor por los hijos y el deseo de que estén sanos y saludables es universal entre los padres.

---

<sup>3</sup> *Our baby* (Nuestro bebé). South Carolina State Board of Health, Columbia, S. C.



Algunos países pierden la mitad de sus habitantes antes de que lleguen a los dieciséis años de edad, lo que constituye una gran pérdida tanto personal como nacional. Todos los países deben intentar que no se produzca este desperdicio económico de mano de obra, así como la pena y miseria humanas que lo acompañan.

### *Comience con la comprensión*

Cualquier obra referente al cuidado de los niños, si se comienza con comprensión, será bien recibida por toda clase de personas. Cada país tiene tradiciones, costumbres y creencias profundamente arraigadas que giran en torno a cómo criar los niños. Algunas de estas tradiciones, costumbres o creencias serán de carácter religioso, otras se habrán ido transmitiendo de padres a hijos; otras tendrán su origen en costumbres de la localidad. Usted no tendrá necesidad de aceptar como verdades estas creencias ancestrales y sí sólo aprender a trabajar dentro de ellas.

Un caso que sirve de ejemplo es la historia del Dr. Seaman A. Knapp, cuando comenzó su trabajo del servicio de extensión agrícola en la región meridional de los Estados Unidos. Muy pronto se enteró de lo que opinaban los campesinos del sur de aquella época respecto a plantar "según la luna". Nunca discutió con ellos acerca de esta cuestión. Aceptando la creencia de los agricultores de que determinadas épocas del mes, siguiendo el calendario lunar, eran las buenas para plantar, el doctor Knapp limitóse a decir: "Hagan esto también", y les dió sus recomendaciones acerca de la profundidad a que había que plantar, de los abonos que había que emplear y de los otros métodos de cultivo.

Naturalmente contará con muchos hechos, establecidos por la investigación, que usted podrá recomendar. Si comienza usted su labor del programa del servicio de extensión con explicaciones acerca de los pequeñuelos, tema apasionante para los padres, ello puede constituir el comienzo de la enseñanza de otros temas gracias al acercamiento familiar.

Al igual que con cualquier otro problema, querrá usted hablar con las dirigentes de la aldea y otras personas de relieve de la comunidad. Esto es necesario muy especialmente si pone usted sus esperanzas en atacar el problema de la salud de los niños.

¿Qué factores deciden el interés o la falta del mismo de la gente de la localidad por el cuidado de los niños? ¿Hay una mortalidad elevada?

¿El problema de la salud de los niños es un problema crónico, o una situación sanitaria crítica que ha hecho que todos abriesen los ojos? ¿Hay apatía por parte de los padres que creen que su problema es sin esperanzas?

¿Hay hechos locales que señalen un problema específico? ¿La gente de la localidad ha desempeñado algún papel en recopilar estos hechos? ¿Cómo se han utilizado estos hechos en ocasiones anteriores?

### *Establezca confianza*

Es importante que en su labor referente al cuidado de los niños, la agente local establezca desde el principio un sentimiento de confianza y fe mutuas, entre ella y los miembros de cualquier grupo que tenga que beneficiarse con sus enseñanzas.

Habrà siempre varias maneras con las que una trabajadora consciente pueda ayudar a crear este sentimiento... muchas maneras insignificantes, incluso comentarios como los siguientes:

"Tiene usted un niño muy hermoso". "Ha sido usted una madre muy buena para tener un niño tan sano". "Se ve inmediatamente que tiene usted un pequeñín muy inteligente". "Da gusto ver qué hortalizas tan hermosas ha cultivado usted. Sus hijos se criarán robustos al comerlas". "Quisiera que me diese usted su opinión acerca de lo que hay que enseñar en cuanto al cuidado de los niños". "¿Cuáles son los problemas de los niños de su pueblo?"

Mientras está escuchando lo que la gente le cuenta acerca de su hogar, de su familia y de sus problemas, la agente descubrirá cuál es la clave de sus esperanzas (lo que esperan de la vida) para sus hijos. También habrá estado estableciendo una relación con ellos que será lo bastante fuerte como para poder llevar aun más adelante su obra educativa.

### *Utilice métodos apropiados a la situación*

Los métodos a emplear variarán según sean las familias, su situación, sus problemas y sus intereses. Una manera de trabajar con unos padres o grupo de padres puede resultar completamente inadecuada para utilizarla con otro individuo o grupo de individuos.

Se puede ayudar a cada una de las agentes a que se forme métodos adecuados no solamente al nivel de madurez de cada grupo, sino también a su propia habilidad en cuanto a capacidad dirigente. En Jamaica el papel de la perita en economía doméstica que trabaja con los padres en el cuidado de los niños es a veces el de una narradora de cuentos.

"Había una vez una mujer llamada María que vivía con sus cinco hijos cerca de Kingston, Jamaica".<sup>4</sup> Así comienza el estudio de un caso

<sup>4</sup> *Bringing up your children* (Criando a sus hijos), por Angela Waterlow. Public. Welfare Foundation, Kingston, Jamaica.

en torno al cual se van tejiendo las recomendaciones acerca de la salud del niño, su alimentación y su comportamiento.

Las agentes locales de la India utilizan muñecas para dramatizar la importancia de algunas cuestiones. Han descubierto que la habilidad de las aldeanas para hacer y utilizar títeres o muñecos permite una amplia participación de las familias en la enseñanza real de las cuestiones relacionadas con el recién nacido y su familia. El cuidado rutinario de los pequeñuelos: alimentarlos, bañarlos y vestirlos, puede enseñarse fácilmente con muñecos.

Otras cuestiones de naturaleza más difícil y delicada, tales como el papel de los abuelos respecto a sus hijos y nietos, puede resultar muy adecuado para enseñarlas con el empleo de muñecos.

Las relaciones entre miembros de una misma familia, tales como las de tres generaciones distintas en un solo hogar, o entre hermano y hermana, o entre padres e hijos, así como otros problemas familiares, pueden estudiarse por medio del empleo de muñecos.

Las emociones son estímulos poderosos para aprender o para cambiar de actitudes. Cuando las aldeanas lloran o ríen por la situación en la que se encuentran los muñecos, es muy probable que estén a punto para pensar en problemas parecidos que les sean propios. El desempeño de papeles, en el que los padres asumen cada uno el papel del otro y el de los hijos, puede resultar de gran valor en determinados grupos.

Habrà siempre muchas demostraciones de procedimiento que la gente local podrá dar respecto al cuidado de los niños y que interesarán a los padres. Al final de este capítulo va una lista de las que sugerimos.

Mientras esté usted adiestrando a las agentes locales en los métodos para enseñar cómo ha de cuidarse a los niños, haga hincapié en la importancia que tiene, el que la agente utilice solamente aquellos métodos adecuados al grupo que va a ser enseñado y que queden dentro de la capacidad de enseñanza adquirida por la agente, para así poder realmente comunicarlos.

### *Discusión en grupo*

Aunque el debate colectivo puede utilizarse con gran efectividad para enseñar muchas materias, es adaptable muy particularmente al cuidado de los niños.

Uno de los temas que en los Estados Unidos se enseña en discusiones en grupo son los "Derechos del Niño". Adaptado a ellos, lo que va a continuación, puede servir de base para un debate en el que los padres desarrollen sus propias ideas respecto a los derechos de sus hijos en su propio país.



*A nacer bien*

El niño tiene derecho a nacer libre de enfermedades.

*Al amor y la dicha*

El niño tiene derecho a ser amado, tanto por su madre como por su padre. Tiene necesidad de este amor. Es misión de la madre y del padre mantenerlo sano y dichoso. Un niño feliz es un niño saludable. Lo más importante en la vida del niño es saber que su padre y su madre le quieren.

*Crianza*

El niño tiene derecho a nacer en un hogar limpio. Tiene derecho al agua limpia, a la leche limpia y a un alimento limpio. Tiene derecho a algo de belleza en el hogar y en lo que le rodea. La limpieza es una de las diversas clases de belleza.

*Vista*

El niño tiene derecho a su sentido de la vista. Inmediatamente después de nacido hay que poner en los ojos del niño unas gotas de nitrato de plata. Esto es para ayudar a que los niños no se vuelvan ciegos.

*Registro de nacimientos*

El niño tiene derecho a que su nacimiento se inscriba en el registro correspondiente. Ser ciudadano debidamente registrado en un país es útil y necesario."

Qué desean los padres de la India." Los "deseos" siguientes de los padres de la India respecto a sus hijos pueden ser un buen tema de discusión en cualquier país, para que los padres del mismo echen una mirada a los que son sus propios deseos para sus hijos.

- \* Que los niños aprendan a leer y escribir.
- \* Que tengan buena alimentación, en cantidad bastante para ser robustos y resistentes a las enfermedades.

---

<sup>5</sup> *Our baby* (Nuestro bebé), por Laura Blackburn y Julia Bronson, South Carolina State Board of Health, Columbia, S. C.

<sup>6</sup> Adaptado de *How to bring up your child* (Cómo criar a su hijo), Jamaica Society for the Prevention of Cruelty to Children, Kingston, Jamaica.



- \* Que tengan ropa buena, en cantidad suficiente para protegerles contra las inclemencias del tiempo y para favorecer su salud y para que gocen de la vida.
- \* Que tengan algún dinero para libros, adorno personal, viajes y para participar en actividades tales como grupos escolares y religiosos.

### *Qué hay que enseñar en cuanto al cuidado de los niños*<sup>7</sup>

La actitud que asuman usted y todas las agentes locales respecto al cuidado de los niños es algo de la mayor importancia. Usted no sabe todas las respuestas, pero, al igual que los padres, anda usted en busca de procedimientos buenos para conservar a los niños sanos y robustos. Están ustedes en posesión de algunos hechos que les son proporcionados por la tradición y la experiencia. Juntos, y por medio de un mutuo intercambio de información, pueden enriquecer la vida unos de otros así como la de los niños.

Lo que usted enseñe respecto al cuidado de los niños depende en gran parte del país, de sus recursos, de sus problemas y de usted mismo. Todos los padres quieren ver a sus hijos dichosos y que crezcan para ser hombres y mujeres buenos y útiles. Pero ni el alimento apropiado, ni las ropas limpias y ni tan siquiera una buena enseñanza bastan por sí solos. Los niños necesitan sentir que están seguros, que se les ama, que se les trata correcta y firmemente y que se les dan buenos ejemplos.

### *Sensación de seguridad*

Si el niño es criado por el padre y la madre, con sus hermanos y hermanas en torno a él, sabrá adónde pertenece y se sentirá seguro. El niño que va de mano en mano no sabe qué puede esperar. En la mayoría de casos el padre y la madre del niño son las mejores personas para criarlo.

Algunos abuelos también son muy buenos. Otros pueden ser anticuados en cuanto a sus ideas, o pueden mimar demasiado al niño o ser demasiado estrictos.

El niño que ha sido llevado de un hogar a otro nunca se sentirá seguro y por mucho tiempo estará lleno de temores.

Si tiene usted que mandar a un niño fuera del hogar por algún tiempo, hablele con cariño y explíquele el por qué tiene que marcharse. Si llega a usted un niño procedente de otro lugar, recuerde que está

---

<sup>7</sup> *Ibid.*

asustado. Procúrele usted más amor al principio, y ayúdele a que se sienta en su casa.

### *Amor*

Los niños necesitan ser amados por su padre y su madre. La mejor manera de criar al niño es en el seno de una familia dentro de la cual se siente querido y amado.

### *Firmeza*

Los niños necesitan un tratamiento firme. Amelos y trátelos cariñosamente, pero sea también firme. Si se le enseña de muchas maneras diferentes, el niño querrá lo que le sea bueno.

- \* Muestre claramente que sabe usted lo que quiere que haga.
- \* No cambie de criterio, diciéndole unas veces que tiene que obedecer y dejándole otras veces que sienta que no importa si obedece o no.
- \* Alábele cuando se haya portado bien. Así querrá portarse bien otras veces.

### *Buen ejemplo*

Los niños aprenden la mayor parte de cuanto ven en torno a sí. Algunos padres esperan una conducta ejemplar por parte de sus hijos, conducta que querrán que sea mejor que la de ellos mismos.

Si ustedes pelean, los niños pelearán.

Siente un buen ejemplo para ellos.

Dígales siempre la verdad.

Si al hablar con el niño emplea usted las expresiones "por favor" y "gracias", el niño sabe que es correcto hacerlo y le imitará a usted.

### *La salud de su hijo*

Sea tan limpio como pueda con el pequeñuelo, lo que le rodea, sus ropas y su comida.

Si vive usted en el campo, donde el agua es difícil de conseguir, lave bien todo el cuerpo del niño con un poco de agua en una palangana.

Los dientes de los niños tienen que cepillarse después de cada comida (si no hay dinero para compra de cepillos para los dientes, utilícenle palillos para dientes de madera verde).

A los niños se les ha de peinar o cepillar el cabello todos los días. Los niños aprenderán a hacerlo por sí mismos desde muy temprana edad, pero sentará usted un buen ejemplo haciéndolo usted todos los días.

Enséñeles a lavarse las manos antes de comer y después de ir al excusado. En las manos puede quedarse suciedad que después pasa a la comida y junto con ésta a la boca. Esto es causa de muchas enfermedades.

### *Limpieza en la casa*

Las ropas de cama limpias son tan importantes para el cuerpo como las prendas de vestir limpias. Hasta el niño que tiene que dormir envuelto en trapos puede dormir envuelto en trapos limpios. Asolee la ropa de cama tan a menudo como pueda.

### *Descanso y juegos*

Los niños necesitan descanso a intervalos regulares. Cuanto más pequeños son, tanto más necesitan dormir. Los niños de pecho necesitan dormir la mayor parte del día y de la noche. Todos los niños necesitan descansar cada día.

Haga que los niños duerman, si es posible, en camas aparte. Si no les es posible hacerles una cuna o una camita, use para los pequeños una caja de madera. Si vive usted en un lugar atestado y los niños tienen que compartir una misma cama, enséñeles a dormir "alternando pies y cabeza". De esta manera no estarán respirando y tosiéndose toda la noche en la cara unos a otros. Esto puede prevenir muchos catarros.

Los niños necesitan jugar. No crea usted que cuando juegan están ociosos. El juego es la forma en que los niños utilizan las manos, el cerebro y todos los sentidos. Forma parte de su educación tanto como el ir a la escuela.

Los juguetes tienen para ellos gran importancia. No es necesario que cuesten dinero. Todo padre puede hacer juguetes sencillos como cubos para construcción, carretas con ruedas de madera y barcos del mismo material. También las madres pueden procurar juguetes, tales como utensilios de cocina irrompibles, muñecas y animalitos hechos con retazos de ropa rellenos de aserrín. Es bueno que los niños tengan algo que sea suyo. Les enseña a cuidar de ello y a respetar los bienes de los demás.

Cuando los niños no estén descansando o durmiendo, déjelos que corran, el ejercicio es bueno. Desarrolla su cuerpo.

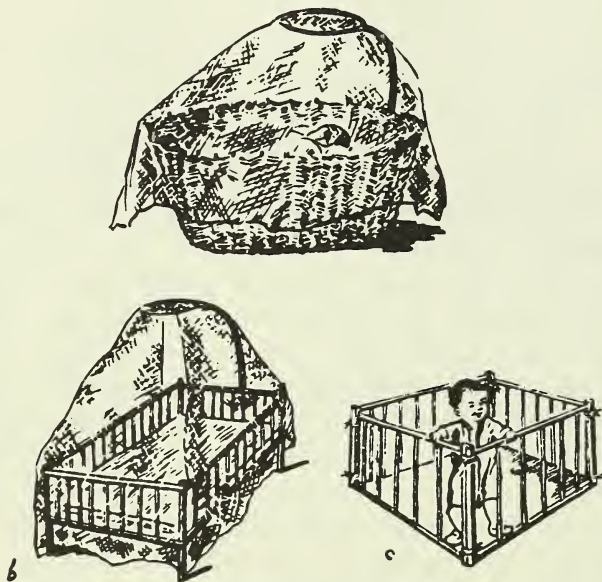


## Trabajo

Es bueno y conveniente que los niños compartan el trabajo del hogar cuando sean ya grandecitos. Demasiado trabajo les agota. Alábeles cuando lo hagan bien. Muéstreles que su trabajo tiene importancia para toda la familia.

## Aire puro y sol

Los niños necesitan abundancia de aire puro. Hágalos dormir con las ventanas abiertas. El aire de la noche no puede hacer daño. El aire puro fortalece los pulmones y todo el cuerpo. No le tema al sol. Los rayos del sol son buenos para los niños. Los pequeñines pueden necesitar sombreros que les protejan los ojos.



Equipo de confección casera para los bebés que les permite tomar el sol.

## *Necesidades alimenticias cotidianas del niño en edad de crecimiento \**

El niño necesita luz del sol a diario. Algunos niños son patizambos debido a que no toman bastante sol o no se les dan alimentos que lo sustituyan, tales como aceite de hígado de bacalao u otros aceites de pescado.

\* Adaptado de *Our child* (Nuestro bebé). *Ibid.*



Los niños necesitan a diario vitamina C. Todo país tiene fuentes de esta vitamina en sus patatas, tomates, frutos cítricos u otros frutos y vegetales.

El niño necesita alguna especie de cereal entero cada día. Este cereal puede ser arroz, trigo, centeno, cebada o cualquier otro alimento de grano, entero.

El niño necesita a diario algunos alimentos con proteínas. Estas pueden encontrarse en los siguientes alimentos: leche, frijol de soya, queso, huevos, carne magra, pescado u otros alimentos proteicos.

El niño necesita vegetales verdes o amarillos a diario. Estos vegetales ayudan al niño a crecer y a mantenerse sano.

### *Alimentos para el niño y la madre lactante*

Deseará usted conseguir las recomendaciones de las autoridades del país en cuestiones de salud; le dirán cuándo puede comenzar a darle alimentos de esta clase a su bebé y cumpliendo lo prescrito. La recomendación que sigue puede ayudarle mientras usted habla con dichas autoridades.

El niño necesita abundancia de agua potable. Cada mañana hay que hervir medio litro o más de agua, ponerla en una jarra limpia con tapa y dársela tibia al niño cuando la necesite.

El niño necesita a diario alimentos equivalentes a los rayos solares. Los aceites de hígado de pescado son alimentos de esta clase. Las autoridades en cuestiones de salud le dirán cuándo puede comenzar a darle alimentos de esta clase al niño. Si no se pueden conseguir aceites de hígado de pescado, el niño puede tener cuando menos a diario algo de baño de sol, un poco cada vez. Lo necesita, aunque también se le procuren alimentos de los antes expresados.

El niño necesita alguna clase de alimentos con vitamina C. Estos pueden ser: jugo de cítricos, de tomate o de otros frutos. Por regla general pueden comenzar a dársele al bebé a edad tan temprana como los tres meses. Al comienzo se le da un poco cada vez, una cucharadita, que se irá aumentando paulatinamente hasta que el niño tome entre 60 y 90 gramos (cada 30 gramos vienen siendo dos cucharadas rasas grandes). El jugo de tomate no tiene más que la mitad de la riqueza en vitamina C que tiene el jugo de naranja, de manera que se le habrá de dar el doble. Cuando no se puede conseguir jugo de tomates frescos se le puede dar al niño jugo enlatado. Antes de darlos al bebé los jugos de cítricos, de otros frutos o de tomates, tienen que colarse.

El bebé necesita alguna forma de cereales; si es posible, enteros. Estos cereales pueden ser: arroz, harina de avena, centeno, trigo entero u otros. Tienen que cocerse cuando menos por espacio de una hora y hay que colarlos en un colador o con una tela delgada. Se le pueden

dar al bebé cuando tiene dos o cuatro meses de edad, comenzando por una cucharadita antes de la tetada de media mañana. Se le puede ir dando un poco más cada día, de manera que cuando tenga siete meses esté tomando dos cucharadas grandes enteras.

El niño necesita vegetales y frutas. Le ayudan a crecer y a mantenerse sano. Cuando tiene unos tres meses se le puede dar el jugo en que se hayan hervido las verduras, pero no ha de ser grasoso ni estar muy sazonado.

Las verduras hervidas y hechas una papilla colada constituye un alimento que hay que darle al bebé cuando tiene unos cuatro meses.

Los vegetales hay que dárselos junto con una tetada de la mañana o de la tarde. Se empezará con una cucharadita de verduras en una de las tetadas, dándole una cantidad un poco mayor cada día hasta que, cuando el niño tenga seis meses, esté tomando a diario dos cucharadas grandes o más.

Los vegetales verdes tales como nabos, espinacas y mostaza son indicados. Se le pueden dar al bebé 4 ó 5 veces por semana. Los otros días pueden dársele habichuelas (frijol), guisantes, zanahorias, calabazas u otros vegetales que puedan colarse. Algunos días puede dársele patata dulce (boniato o camote) en lugar de cereal.

Los vegetales han de cocerse en agua clara sin grasa ninguna. El agua ha de estar ya hirviendo cuando se pongan los vegetales a cocer. Póngase la cantidad de agua justa para que los vegetales no se peguen. Se les puede poner un poco de sal y hay que hervirlos justo el tiempo necesario para que se pongan blandos. Las patatas pueden hacerse hervidas o asadas, y después se aplastan hasta hacerlas pasta.

Cuando el niño tiene cuatro meses se le puede dar fruta hervida. Hay que hervirla a fuego lento y pasarla por un colador. Son buenos: melocotones (duraznos), manzanas, ciruelas y muchas otras frutas. También lo son el plátano y la manzana rallada en crudo.

El niño necesita huevos para formar sangre y otras partes del cuerpo. Cuando el niño tiene de 3 a 4 meses, se le puede dar un cuarto de cucharadita de yema de huevo. Se le puede ir dando un poquito más cada día hasta que tome toda la yema de un huevo. Esta yema se le puede dar junto con el cereal o los vegetales. Cuando el niño tiene nueve meses, puede dársele un huevo entero. Hay que hervirlo a fuego lento, dejándolo escalfado o duro. No hay que cocerlo con grasa.

Para fortalecer los maxilares y dientes, el niño necesita mascar algún alimento consistente, como el pan. Se le pueden dar costras duras de pan para que coma, pero no se le den cuando esté acostado. Podrían ahogarle.

El niño necesita alguna clase de carne: cordero, pollo, puerco, hígado y pescado. Estas carnes pueden hacerse hervidas, asadas o al horno y después molidas o trinchadas en pedacitos pequeños. Cuando tiene de

siete a nueve meses el niño puede comer carne de res sin grasa u otra carne magra.

Cuando se desteta al bebé, tanto sirve la leche de cabra como la de vaca, pero tanto una como otra necesitan ser limpias. Como la leche de cualquier clase que sea no se conserva, hay que hervirla y luego taparla con una tela limpia y colocarla en un lugar fresco.

El destete del niño ha de ser paulatino. La pérdida del estrecho contacto con la madre durante el proceso de destete es fuente de verdadera angustia, temor y desencanto para el niño.

Las recomendaciones dadas en Jamaica<sup>9</sup> dicen que, si la familia no puede comprar o producir buena leche para el niño, es mucho mejor seguir alimentando al niño con el pecho hasta que tenga 2 o incluso 3 años. Pero los demás alimentos han de dársele también comenzando cuando tenga unos 3 meses de edad.

El mejor alimento para que el niño esté sano es una leche materna sana. La madre debe hacer todo cuanto pueda para criar al niño con el pecho. La madre lactante necesita más alimento ahora que antes de que naciera el niño. Ahora necesita alimento para sí y para producir leche para el niño.

La madre lactante necesita a diario:

- \* Si es posible, alguna forma de leche. La leche hecha con habichuelas de soya sirve para este fin.
- \* Algo de grano o cereal entero.
- \* Alguna forma de alimento proteico, tal como habichuelas de soya, carne magra, pescado, queso o huevos.
- \* Vegetales verdes y amarillos.
- \* Alguna forma de alimento con vitamina C, tal como tomates, frutos cítricos u otras frutas frescas.
- \* Beber agua potable fresca en abundancia.

El alimento es sólo una de las necesidades de la madre lactante. También necesita descanso y ocho horas o más de sueño al día. Una madre cansada no puede dar leche buena. También necesita limpieza y ser feliz. Cuando tiene preocupaciones no puede producir suficiente leche buena.

### *Construcción de un corralito para jugar*

“No puedo trabajar porque el pequeño se me atraviesa”. Cuando dice esto, la madre japonesa viene siendo una típica representación de madres de todo el mundo.

---

<sup>9</sup> *Bringing up your children* (Criando a sus hijos). *Ibid.*



Un corralito para jugar puede ser una pieza del mobiliario muy útil tanto para la madre como para el niño.

Ayudará a que el niño se forme el hábito de jugar solo en lugar seguro, mientras está sentado, de pie, camina o se acuesta en el corralito. Ayuda también a evitarle fatigas a la madre y la libera de preocupaciones respecto al bebé mientras está trabajando eficientemente en un lugar cercano. El niño pronto se acostumbrará al corralito y le gustará. El corralito que se ve en la figura A c) es adaptación de uno diseñado en el Japón.

En el Japón lo hicieron con cajas de madera de las de empaquetar fruta. Sin embargo, el material para el corralito puede variar de acuerdo con la localidad. Bambúes o cualesquiera otras varas redondas de que se disponga pueden ser útiles para hacer un corralito. Para hacerlo fácilmente transportable, las agentes locales del Japón le ponen unos cordeles fuertes a cada esquina de los costados. Estos costados pueden desarmarse desatando los cordeles.

### *Las ropas del niño*<sup>10</sup>

Una agente demostradora local del Japón enseña a las madres los hechos siguientes referentes a las ropas del niño.

Las ropas del niño han de hacerse de tal forma que se puedan quitar y poner fácilmente y han de ser de un material fácil de lavar. Las ropas bonitas podrán ser agradables a la vista, pero a menudo son caras, inconvenientes y difíciles de lavar.

Las ropas del niño han de ser lo suficientemente grandes y resueltas para que aquél pueda moverse libremente. Hay que evitar los cuellos, y la tela ha de cortarse de manera que las mangas formen una sola pieza con la pieza del cuerpo. En lugar de botones hay que usar cintas. Para el recién nacido lo mejor es el color blanco o un color claro.

Los pañales han de hacerse de tela suave y en tanta cantidad como puedan necesitarse. Si el pañal se mantiene limpio y libre de olores, tanto la madre como el niño se sentirán bien. El pañal mojado por el bebé hay que remojarlo bien en agua y lavarlo bien con jabón. Cuando se ha enjuagado el jabón del pañal, hay que secar éste al sol. Es útil hervir frecuentemente los pañales para matar las bacterias. Un delantal o babero que proteja la parte delantera de las ropas del niño ahorrará mucho trabajo de lavar. Los buenos cuidados ayudan a hacer que el niño esté sano y contento, y un niño feliz es una alegría para el padre y la madre.

---

<sup>10</sup> *Clothing the baby* (Vistiendo al niño), K-AV-143, Extension Service, Ministerio de Agricultura, Tokio, Japón.



*Demostraciones de procedimientos que se sugieren para enseñar  
a cuidar los niños*

1. Bañar al niño.
2. Hacer ropas para bebés.
3. Preparación de alimentos para bebés, valiéndose de lo que se disponga en el lugar.
4. Construcción de un corralito de juego para el niño.
5. Construcción de muebles para uso de los niños.



# ALIMENTOS Y NUTRICION

---

Pocas materias brindan más oportunidades que la cuestión de los alimentos para desarrollar una labor satisfactoria referente a una necesidad fundamental de la gente. La necesidad de alimento es, naturalmente, universal, y la necesidad de más y mejores alimentos es casi universal. Es, pues, comprensible que se trate de una cuestión en la que se interesan todas las personas.

El primer paso para señalar metas de alimentos y nutrición es enriquecer nuestra información previa referente a la región donde se va a trabajar, a su gente y a sus recursos.

El segundo paso para ayudar a formular un programa de mejor nutrición para toda la gente del país es, en parte, un paso psicológico. Tiene usted que convencerse de que cualquier programa que vaya a desarrollarse tiene que ser para la gente para quien se formula y no un programa para usted. Al mismo tiempo, tampoco puede desdeñar el papel que usted, en su calidad de agente o trabajadora local, tiene que desempeñar en cuanto a dirigir y guiar a las familias para que reconozcan sus problemas básicos de alimentos y nutrición y en cuanto a hallarle solución a los mismos.

## *Información básica previa a la formulación del programa*

¿Cuán urgente es la necesidad de un esfuerzo educador en cuanto a alimentos y nutrición? ¿Qué conocimientos tienen ya las familias acerca de esta cuestión? ¿Cuáles son las clases de alimentos que ya cultivan y que les gustan? ¿Cuáles son sus actuales procedimientos para guisar? ¿Hay limitaciones a las clases y cantidades de alimentos que pueden cultivarse? ¿Hay prohibiciones religiosas que puedan limitar el aprovechamiento de algunos alimentos, tales como la carne? En caso afirmativo, ¿cuáles son las otras fuentes de proteínas? ¿Cuáles son los puntos débiles de los actuales suministros de alimentos? ¿Son de la clase que cabe remediar parcialmente con un programa educativo?

Cuando usted y las agentes de la aldea hablen con familias representativas de muchas regiones y a medida que vaya usted conociendo a las dirigentes de las aldeas, irá usted aumentando su conocimiento de cuáles son los recursos disponibles, humanos, materiales y naturales. Al mismo tiempo, habrá estado usted ayudando a que muchas familias se





Mujer hindú preparando la comida para su familia.

enteren del interés que usted siente por ellas y por sus problemas, así como del interés que usted siente y de los conocimientos que tiene en cuanto a alimentos y nutrición.

A medida que vaya usted captando lo que las familias piensan acerca de los alimentos, descubra por su conducto cuáles fases del tema son aquéllas en las que desean más información; cuándo la quieren; y cómo quieren que se les proporcione. ¿Habrá algo en esta labor que pueda ser llevado a cabo por las jóvenes? ¿Quieren hombres y mujeres atacar los problemas de alimentación unidos en grupos? O bien. ¿el tema tendrá que ser tratado más que nada con las amas de casa? En caso afirmativo, ¿qué papel desempeñarán en ello los maridos? ¿Enseñará usted a unas pocas personas para contar con su ayuda con el fin de difundir las enseñanzas entre todas las familias?

Una vez que se hayan solucionado satisfactoriamente todas estas preguntas, está usted a punto para formular algunos pasos definidos con los propios habitantes de la localidad. Que sus planes tengan que





Joven del Pakistán preparando la comida a la puerta de su casa en una aldea del desierto.

ser emprendidos con individuos aislados, con grupos de dirigentes del lugar o en reuniones de masas dependerá de lo sólido de las relaciones que haya usted establecido en el lugar, del conocimiento que usted tenga de los dirigentes del mismo y de los deseos que sientan ellos en cuanto a esta cuestión.

### *Participación de la gente en el programa*

Siempre corresponderá a los habitantes del lugar decidir respecto a la clase de labor que desean realizar en cuanto a la cuestión de alimentos, así como respecto al momento y el lugar en que dicha labor habrá de comenzar y las formas en que habrá de hacerse. El que tomen parte en ella desde el momento en que se comiencen a formular planes y durante la ejecución de cualquier proyecto es algo muy importante para el éxito de cualquier programa. En algunos casos las dirigentes locales pueden querer estudiar las necesidades e intereses antes de comprometerse a acción cualquiera, ya sea de establecer planes o de cualquier otro orden. Cuando asista a las reuniones locales convocadas para tratar estos problemas escuche con toda atención. ¿Se puntuali-

zaron los problemas de alimentación? ¿Hablaron de los recursos con que cuentan para hacer frente a esos problemas? ¿Se expresaron acerca de las formas en que les gustaría comenzar? En una reunión de este tipo un pizarrón puede ser de gran utilidad. Mientras una dirigente local va anotando en él las cosas que se han dicho en la reunión, cada una de las presentes tendrá la sensación de que el grupo ha escuchado realmente. Es posible que no todas las presentes sepan leer, pero cada una sabrá que su intervención ha sido anotada. A medida que el grupo local toma acuerdos respecto a lo que tiene que hacerse, muchas de estas cosas pueden desmenuzarse en tareas específicas.

Si uno de los problemas capitales consiste en añadir cada día a la comida de plato único de la familia los alimentos que el cuerpo necesita, entonces una manera específica de atacar esta cuestión puede consistir en programar una serie de demostraciones de comidas de plato único en el que se incluyan otros alimentos. Puede comenzarse por interesar al grupo en llevar a cabo un programa, así como en hacer los planes de lo que tendrá que hacerse. Así, pues, usted ayudará al grupo a decidir cuáles serán las demostraciones que habrán de hacerse, quién deberá llevar los utensilios que se necesiten, y quién aportará el cereal o el arroz, el aceite, los huevos, el queso, los tomates, las cebollas y los pimientos.

Es muy importante que, al guisar, utilice usted solamente aquellos utensilios de que se sirven las amas de casa para hacer sus guisos cuando intenten hacer lo que usted les haya enseñado. Una consejera le preguntó a un ama de casa griega: “¿Por qué no ha guisado usted el platillo que le enseñé a hacer?” La respuesta fue: “Porque no tenía una cacerola de aluminio como la que usted utilizó”.

### *Creación de dirigentes locales*

Mientras les habrá usted estado enseñando las formas en que pueden preparar sus comidas de plato único para hacerlas más nutritivas, habrá estado hablando con las amas de casa acerca de los procedimientos que han estado utilizando hasta ahora para hacerlo. Todo esto tendrá que hacerse de manera amistosa e informal.

Haga que una de las personas del grupo corte o pele los alimentos o agite el puchero por usted. Puede ser aquella ama de casa cuya mirada haya revelado mayor interés mientras usted hablaba. Al agitar el puchero permanece en pie delante del grupo. Esto es todo cuanto puede usted pedir por primera vez como función dirigente. A la siguiente reunión, pídale usted otra vez su ayuda y haga que responda a una pregunta formulada por alguna de las otras amas de casa. De esta manera se habrá expresado delante del grupo.



Cuanto más vaya usted interesando a las mujeres a que ayuden en las demostraciones y en que expresen sus puntos de vista en las reuniones, tanto más habrá usted puesto en marcha un programa de formación de dirigentes. Muy pronto las mujeres ya no titubearán en decirles a un grupo de vecinas que han formado parte de uno de los grupos. "Cada uno enseña a uno" convirtiéndose en gran lema de México en una campaña contra el analfabetismo. "Cada una enseña a una... o hasta a doce" puede ser la aportación que usted haga a la economía doméstica utilizando en su plenitud los talentos de cada mujer. Como usted ha estado hablando informalmente con el grupo mientras iba trabajando, seguramente habrá traído a colación una serie de temas relacionados entre sí. Algunos de éstos pueden ser los eslabones que despierten el interés del grupo para más ayuda en fechas venideras.

¿Cómo se dio el maíz este año? ¿La estación fue buena para las hortalizas? ¿Sacaron muchas para los meses de invierno? ¿Les interesaría aprender un procedimiento nuevo para secar tanto frutas como vegetales? "Toda agente que no sepa expresarse de manera que se le invite a volver para proporcionar más ayuda ha fallado en un punto importante", solía decir una antigua máxima de los primeros tiempos de los servicios de extensión agrícola de los Estados Unidos.

### *Evaluación de los resultados de la labor respecto a nutrición*

¿Cómo sabrá usted que sus enseñanzas acerca de alimentos y nutrición han dado resultado? En realidad, ¿cómo sabrá usted que de veras ha enseñado? La evaluación de sus esfuerzos puede ser tan formal o informal como usted lo desee. La siguiente vez que vaya usted a la misma aldea, hable con algunas de las familias. ¿Prepararon alguna comida de un platillo único? ¿Cuántas familias lo guisaron una o más veces? ¿Les gustó? ¿Qué hicieron para mejorar el platillo que usted les enseñó?

Cuando estudie usted sus respuestas pregúntese a sí misma: ¿En qué forma hubo comunicación en ambos sentidos entre las mujeres y yo? ¿Me mostré amigable e informal con el grupo, de manera que se sintieran a sus anchas estando conmigo? ¿Pudieron oírme todas las del grupo desde cualquier punto de la estancia? ¿Cuántas hablaron durante la reunión para hacer alguna pregunta o comentario? ¿Qué hice para disponer el escenario de la reunión? ¿La luz, la ventilación, la temperatura y la disposición de los asientos fueron los mejores posibles? ¿Hice intervenir a algunas de las mujeres en cada fase de mi demostración? ¿Probó el grupo el alimento que preparé?

¿Qué va a hacer respecto a la labor ulterior que ha de seguir a dicha reunión? Cuando regrese usted a la misma aldea, conserve fresco

entre la gente el recuerdo de aquella primera reunión. Complázcase en comer una porción de la comida de plato único que una de las mujeres haya preparado para su familia. Dígale a una de las dirigentes de la aldea con cuán buen gusto ha sabido prepararlo. Sírvasse de este comienzo como de un trampolín para establecer otros contactos en la aldea.



Esta mujer persa guarda parte del suministro semanal de pan para su familia de siete miembros.

“¿Sabe usted cómo hacer pastel?” —le preguntaron unas muchachas indias a su agente demostradora local en Bolivia. No era tanto, decidió ésta, que anhelaran un pastel, como el hecho de que éste, por lo que sabían de los hogares españoles de las clases superiores, tenía un valor de prestigio. “Les enseñé a hacer pastel —dijo— pero, mientras lo iba haciendo, les hablé de las cosas que verdaderamente necesitaban. Descubrí que querían aprender a tejer calcetines y suéteres; que estaban interesadas en maneras de lavar que mantuvieran sus ropas más bonitas por más tiempo; que deseaban mejorar su trabajo en la confección de sus bonitas faldas amplias y de sus blusas”. Cabe también en lo posible que usted descubra que tiene que comenzar por lo



que en aquel momento, interesa a las amas de casa, aunque usted tenga la impresión de que hay otras necesidades más fundamentales que atender. Pero usted pondrá continuamente manos a la obra para descubrir sus intereses y necesidades verdaderos, y establecerá con ellas una comunicación en ambos sentidos.

*Mantenga siempre sencilla la información respecto  
a alimentos y nutrición*

Mientras esté usted trabajando con las agentes locales u otras personas cualesquiera en la cuestión de los alimentos y nutrición, habrá de preocuparse por que el tema se mantenga siempre sencillo y directo, no olvidándose de que la manera propia de usted de agrupar los alimentos se basa en su propia cultura y en el conocimiento que usted tiene de los alimentos. Pero todo ello tendrá muy poco valor hasta que lo haya usted adaptado según lo decidan los alimentos de que se puede disponer en el país donde usted actualmente se encuentra.

Podrá usted también recordar que en cada país hay personas bien alimentadas y que un estudio de la dieta de la gente mejor nutrida de cualquier país puede llevar a sencillas adaptaciones posibles de lograr por parte de las personas no tan bien alimentadas. "Consiga que todos hagan lo que algunos han hecho bien" es un principio que también tiene su aplicación en la enseñanza de la buena nutrición. En cada país hay muchos alimentos que la gente del mismo come porque le gusta, y que usted no ha oído nombrar sino hasta el momento en que ha establecido estrecho contacto con la gente. Hubo muchos años durante los cuales las personas dedicadas a trabajos educativos relacionados con la nutrición hicieron a un lado la hierba común o grana encarnada y otras plantas salvajes del sur de los Estados Unidos y, sin embargo, estos alimentos tuvieron que enriquecer siempre la dieta de las familias pobres. A medida que el indio de los Estados Unidos comenzó a adoptar las formas de vida del hombre blanco, hizo suyas algunas de nuestras pobres prácticas, siendo ejemplo de ello el empleo de la marmita para freír, y abandonó algunas de sus mejores costumbres, tal como la de asar su comida sobre las ascuas de un fuego o la de cocer plantas salvajes del desierto. Esto mismo pudo haber ocurrido en cualquier parte del mundo en cuanto a cambios en los hábitos de guisar y en los de comer. Usted no debe hacerse cómplice de ellos.

A medida que en su enseñanza vaya usted añadiendo nuevos alimentos, o intentando hacerlo, puede usted combinarlos con los que la familia ya conoce y le gustan. A menudo, los pequeñuelos de todo el mundo rechazan todo alimento nuevo... pero aceptan una mezcla del nuevo con el antiguo. Cada país tiene sus propias creencias en



Demostración acerca de alimentos dada por una agente local a un club de personas adultas en Surco, Perú.

cuanto a alimentos. Algunas de estas creencias, en particular si guardan relación con la religión de la gente, las tocará usted muy ligeramente. En el Japón, hay ciertos días, tales como el del propio cumpleaños, en los que no se hace pasta de habichuelas.

El momento en que las mujeres parecieron haber olvidado todo lo referente a tal superstición, no fue sino hasta que se hubo comenzado el trabajo de economía doméstica del servicio de extensión agrícola. Probablemente la mayoría de familias sabían más de lo que practicaban respecto a lo que tenían que comer. Salvar la brecha que hay entre lo que la gente sabe y lo que hace es misión de usted. Lograr que la gente desee cambiar es el reto que tiene usted planteado.

*Adiestramiento de las agentes locales para la  
enseñanza referente a los alimentos*

Pregunta usted: "¿Cómo puedo adiestrar a las agentes locales para que enseñen nutrición?" Cualquier respuesta que se dé a esta pregunta cambiará según sea el país, sus habitantes, sus costumbres, sus necesidades y muchos otros factores, incluyendo el tiempo que lleve usted de estancia en el país y el conocimiento que tenga de los recursos del mismo. "Comenzamos —cuenta una perita en economía doméstica del Brasil— con una escuela de adiestramiento de tres meses de duración



para 15 posibles trabajadoras del país. Para el trabajo referente a alimentos establecimos 4 tipos de cocina en los que las muchachas se iban turnando. El primer día, la muchacha de turno preparaba los alimentos escogidos en una hornilla de carbón de leña colocada sobre una tosca mesa. Al día siguiente utilizaban una hornilla mejorada de confección casera, con un depósito de combustible en la parte baja y tres lumbres en fila. Al tercer día guisaba con una hornilla mejorada y, para preparar las verduras, podía utilizar un fregadero con un rimero de madera de construcción casera para poder poner los platos a secar. El cuarto día utilizaba una cocina totalmente moderna. Cuando habían completado su adiestramiento, cada una de las muchachas conocía ya diversos procedimientos de preparar las comidas y no experimentaría grandes dificultades, cualquiera que fuese el equipo con que pudiera encontrarse en el hogar de su gente”.

Mientras vaya usted enseñando a las agentes locales y a otras personas lo referente a alimentación exponga siempre el tema de manera sencilla y directa. Recuerde, si se hace necesario, que existen vitaminas, minerales e hidratos de carbono, pero enseñe que un poco de esto y otro poco de aquéllo es el camino seguro para una buena nutrición.

### *Utilización del franelógrafo*

El franelógrafo puede ser una forma gráfica de ayudar a las agentes a que enseñen a las mujeres y muchachas lo referente a los alimentos que el cuerpo necesita y a las formas en que se pueden preparar.

Si no se puede contar con revistas de las cuales recortar las imágenes de alimentos que habrán de utilizarse con el franelógrafo, las trabajadoras pueden dibujar e iluminar las imágenes de alimentos que van a tener que usarse. Unas muestras reales de los alimentos, si pueden conseguirse, son siempre buena ilustración para incluirla en el adiestramiento. Si para este fin se vale usted de alimentos verdaderos, cerciórese de que no se echan a perder. En ningún país y en ningún momento hay que desperdiciar alimentos.

Por medio del franelógrafo puede también presentarse un dispositivo muy sencillo para dejar bien grabada en la mente de las gentes la importancia que tiene apelar al mayor número posible de los cinco sentidos humanos. Esto puede hacerse en dos tiempos: 1) Prepare la silueta de una cara pero en blanco, sin ojos, boca ni orejas, silueta que ferrará usted por detrás con franela o cualquier otro material que permita fijarla en el franelógrafo. 2) Recorte aparte: 2 orejas, 2 ojos, una boca, una nariz y un par de manos. Esto puede utilizarse de la manera siguiente: 1. Al colocar en el franelógrafo la silueta en blanco de la cara hable usted de la necesidad de recurrir a cada uno de los cinco sentidos si el aprendizaje tiene que ser fácil y duradero. 2. Aña-



da las orejas a la silueta en blanco de la cara, indicando que oír acerca de alimentos y nutrición es importante, pero que sólo oír puede no ser bastante. 3. Añada los ojos, haciendo observar cuánto más fácil resulta aprender cuando, además de haber oído lo referente a su valor, se ve la forma en que se guisa una comida. 4. Añada la boca al rostro, señalando la importancia del sentido del gusto para aprender cosas en las que intervienen alimentos. 5. Añada la nariz, haciendo observar que el sentido del olfato contribuye también a aprender. 6. Añada las manos al franelógrafo y explique la importancia que tiene el tacto para aprender bien.

### *Información fundamental respecto a alimentos*

No cabe duda de que cuando comience usted a trabajar en un programa educativo referente a alimentos, tendrá usted fijada una norma hacia la cual tender. Al mismo tiempo, reconoce usted que esta norma puede ser útil, principalmente como punto de partida.



**PARA CONSERVAR LA SALUD  
CONSUMA A DIARIO UNO DE CADA GRUPO**

Alimentos protectores de Puerto Rico.

Por ejemplo, sabrá usted ya que los alimentos que necesitamos todos los días son éstos: 1. Leche en alguna forma; 2. carnes magras, huevos, pescado o habichuelas de soya, queso o lentejas; 3. verdura y frutas; 4. pan y cereales (trigo, centeno, cebada o arroz, enteros). Estos son los alimentos que nos mantienen sanos.

Pero también sabrá usted que puede pasar mucho tiempo antes de que toda la gente pueda tener los cuatro grupos de alimentos o que quizá no ocurra nunca.

De manera que comenzará usted con lo que la gente tiene actualmente, ayudándoles a mejorar los alimentos de que hoy se valen, enseñándoles a añadir otros alimentos esenciales, a medida que puedan disponer de ellos gracias a una mejor producción o a unas mejores normas de distribución.

El programa de nutrición de Puerto Rico, llevado a cabo por todos los organismos educativos de la comunidad se basa en este principio.

Las nutriólogos de Puerto Rico saben servirse muy bien del franelógrafo para enseñar los grupos de alimentos a cada nuevo sector del público. Su rueda de alimentos para la salud está dividida en cinco partes por los correspondientes radios. El sector que presenta la dieta "básica" puertorriqueña (integrada principalmente por arroz, alubias, o frijol, vegetales que contienen almidón, bacalao seco, azúcar, grasas y café) es el primero que se arma en el franelógrafo.

Se le explica al público que la mayor parte de nosotros comemos esos alimentos cada día y que son buenos para comer pero que, para una mejor salud, necesitamos añadirles 4 clases de alimentos protectores: primero, leche, segundo, carne, pescado y huevos; tercero, verduras verdes y amarillas; y cuarto, fruta fresca del país. A medida que se va nombrando y describiendo cada grupo de alimentos, la maestra lo va colocando en el lugar correspondiente del franelógrafo hasta haber completado el círculo.

### *Una circular de Filipinas hace hincapié en los vegetales amarillos*

Una publicación de las Filipinas puede ayudar con recomendaciones para uno de estos grupos de alimentos. A continuación va algo de información tomada de aquélla:

¿Come usted a diario cuando menos un vegetal de hojas verdes? Estos vegetales nos mantienen sanos, nos fortalecen, nos ayudan a resistir las infecciones, van muy bien con el arroz y el pescado, tienen buen aspecto y buen sabor, son fáciles de cultivar, baratos de comprar y fáciles y rápidos de guisar.

Selección de los vegetales: Escoja los que estén firmes, frescos, crujientes y sanos. Cuanto más verdes sean las hojas y los tallos, tanto mayor será su valor alimenticio. Las hojas han de mantenerse enhiestas. No han de estar caídas ni han de presentar daños hechos por insectos.

Lávelos bien. . . Manténgalos fríos. . . y crujientes. . . Consuma los vegetales verdes tan pronto como pueda en cuanto lleguen del mercado o del huerto. Si tiene que guardarlos de un día para otro, guárdelos en un lugar fresco y húmedo, lejos de polvo y moscas.

Para mantenerlos crujientes, envuelva los vegetales en una tela limpia y húmeda o en hojas grandes, y póngalos en un lugar fresco. Lávelos pero no los empape de agua. Al empaparlos se les hace perder valor alimenticio.

Para quitarles arena y tierra, lávelos rápidamente en un recipiente con agua.

Consejos para cocerlos: Lave los vegetales antes de cortarlos. Cuézalos inmediatamente. No los empape en agua. Cuézalos con poca agua; sólo con la que queda en las hojas después de lavarlas. Cuézalos rápidamente. Sírvalos en cuanto se hayan acabado de cocer.

Al final de este folleto de dos páginas van incluidas seis recetas en las que se utilizan vegetales verdes.

### *Aspectos culturales de los cambios de alimentos*

A medida que va usted trabajando con agentes locales y personas de la aldea irá usted dándose cuenta de los aspectos culturales que implica cualquier cambio en los hábitos de alimentación. Un antropólogo lo expresó de esta manera: "Lo que el hombre come está, naturalmente, limitado por la asequibilidad, pero se halla también en parte regulado por la cultura. Es un hecho biológico que ciertos tipos de bayas son venenosos, pero también es un hecho cultural que hace sólo unas cuantas generaciones la mayoría de los norteamericanos consideraban que los tomates eran venenosos y se negaban a comerlos. Por otra parte, la leche, que la vemos como un alimento sano y agradable, hay ciertos pueblos de la tierra que la consideran peligrosa o desagradable".

### *Un plan de 12 meses para las agentes de la India <sup>1</sup>*

*Necesidades:* Poca salud debido a dietas deficientes.

*Problemas:* Demasiado poco alimento cultivado por la familia, procedimientos culinarios deficientes, ingresos demasiado reducidos para adquirir el alimento necesitado.

### *Qué debe hacerse*

Alentar a las familias a que cultiven pequeños huertos familiares para tener verduras, cacahuete, frutos o alguno de estos alimentos. Ense-

<sup>1</sup> Ejemplo de lo que pueden hacer las agentes locales respecto a la mala salud debida a la falta de alimentación, presentado en el Primer Seminario de Agentes Locales del Estado de Madrás, India, 1957.



ñar a las familias cómo guisar adecuadamente la comida. Enseñarles también cómo conservar y guardar alimentos.

#### *Qué haré (A) en las reuniones de grupo*

Dar una representación de títeres presentando una familia saludable y otra enfermiza y los alimentos que consumen.

Seguir un programa en que utilizaré tarjetones<sup>2</sup> acerca del mismo tema. Hablar con las mujeres de la aldea de los alimentos que cultiven. Sugerirles cómo cultivar más. Presentar un programa acerca del huerto familiar.

Enrolar a cinco familias que sigan la recomendación respecto al huerto familiar.

Alentar a los niños para que trabajen parte del huerto como proyecto.

Enrolar a cinco familias que cultivarán un alimento nuevo como proyecto.

Dar una demostración acerca de cómo guisar un alimento nuevo.

Proyectar una gira para mostrar los huertos familiares y los alimentos nuevos en ellos cultivados. Conseguir que una de las componentes del grupo hable de su proyecto, de su costo, de problemas y mejora del trabajo.

Dar una demostración acerca de la conservación y almacenamiento de alimentos.

Enrolar a cinco familias que accedan a llevar a cabo un proyecto de conservación y almacenamiento de alimentos.

Proyectar una gira para presentar alimentos conservados y almacenados y hacer que las familias cuenten lo que han hecho. Pedir a las familias, que aceptan llevar a cabo algún proyecto y que informen de él alguna que otra vez en las reuniones de grupo.

#### *B. Con cada familia por separado*

Visitar periódicamente a las familias que lleven a cabo proyectos. Constatar sus progresos y problemas, y ayudarlas cuando lo necesiten.

Alentar a estas familias a que hablen con sus vecinos de los proyectos que ejecutan, así como en las reuniones de grupo, en las giras y cuando tengan invitados en sus hogares.

#### *C. Con el personal que ayudará*

Lograr la colaboración del jefe de grupo de desarrollo y de los agentes agrícolas locales para que se interesen en estos proyectos.

<sup>2</sup> Los tarjetones (*flash cards*) aquí mencionados son unas cartulinas, generalmente de 14 x 18 pulgadas (35 x 35 cm.) que la instructora muestra rápidamente a las personas que constituyen su público, y en los que se contiene alguna idea fundamental expresada de manera muy concisa.

*Los alimentos de producción casera ayudan a que la familia coma mejor*

Estudios hechos en los Estados Unidos han demostrado que las familias que producen sus propios alimentos por regla general tienen más de éstos que las familias que han de comprarlos. También gozan de mayor variedad de ellos.

Esto ha resultado cierto en especial respecto a los llamados alimentos protectores, tales como leche, huevos, vegetales y carnes.

La cantidad y clase de alimentos que produzca una familia dependerá de la situación de la misma, y de factores tales como la clase y extensión de tierra disponible para cultivar un huerto o para criar un puerco u otros animales; la edad de los componentes de la familia y su cantidad de actividad física; y las preferencias o antipatías de la familia respecto a determinados alimentos.

*Demostraciones de procedimientos que las agentes pueden dar respecto a alimentos*

1. Demostración de cómo cocer los vegetales para que conserven el sabor y cualidades nutritivas.
2. Demostración de cómo preparar huevos.
3. Guisar una comida de plato único.
4. Preparación de cereales enteros.
5. Preparación de alimentos para el bebé.
6. Alimentos para convalecientes.
7. Guisados de carne.
8. Secado correcto de frutas y verduras.
9. Preparación de jugos de limón, tomate u otros frutos para embotellarlos, utilizando botellas y tapones localmente asequibles.
10. Preparación de col agria, presentando: *a)* cómo hacer una cortadura y cómo emplearla para desmenuzar la col; *b)* empleo de tinajas de barro hechas en la localidad para agriar col; *c)* el procedimiento de preparar la col y añadirle sal; *d)* el cuidado que hay que tener para mantener la col agria en buenas condiciones; y *e)* el empleo de la col agria con aquellos alimentos que son del agrado de la familia.
11. Utilización de las verduras secas en las comidas de plato único.

12. El procedimiento de salazón o salmuera para conservar verduras presentando la elección de las mismas y cada uno de los pasos para su conservación.

### *Conservación de alimentos*

Para la gente con quien va usted a trabajar pocos temas habrá más importantes que la conservación de los alimentos. Aquí vamos a estudiarla bajo cuatro encabezados generales: 1. Secado de frutos, verduras y carnes.<sup>3</sup> II. Verduras saladas o en salmuera. III. Enlatado. IV. Almacenamiento de verduras para consumirlas en invierno.

#### *I. Secado de alimentos*

El secado de alimentos es una práctica que, en una forma u otra, es universal. Es una cuestión por la que se siente gran interés en la mayoría de países, y que, en gran parte de éstos hay necesidad de mejorarla.

Querrá usted estudiar cuidadosamente el secado (tal como nos acabamos de referir a él) para convencerse de que los informes que tiene acerca del mismo están al día y son precisos y completos.

Luego, como siempre, querrá usted tratar de ello con las agentes locales y con la agente de la localidad. ¿Es este un tema acerca del cual se necesite mayor información? ¿Se necesita más información en este preciso momento? ¿Desearán las agentes locales y la agente de la localidad la mejor y más reciente información acerca del secado de frutas, verduras o carnes? ¿Hay disponibles existencias de tales alimentos para poder secarlos?

#### *Una demostración de procedimientos para secar verduras*

Una demostración de procedimientos es la mejor forma de enseñar este sistema de conservar alimentos. Los pasos que se indican a continuación respecto a cómo presentar una demostración de procedimientos para secar verduras puede ser útil para las agentes locales, o para usted cuando adiestre a éstas. Los últimos informes a este respecto están en curso de impresión.<sup>4</sup>

#### *PASO 1. Preparación*

- a. Consiga la ayuda de la gente de la aldea para decidir cuál va a ser el lugar apropiado para dar la demostración.

<sup>3</sup> *Drying of fruits and vegetables (secado de frutas y hortalizas)*. En curso de impresión. Extension Service, Department of Agriculture, Washington, D. C.

<sup>4</sup> *Ibid.*



- b. Decida cuál va a ser el momento más apropiado para dar la demostración de procedimientos de secado.
- c. Cuide de que la gente se entere del lugar y momento en que va a darse la demostración.
- d. Ponga a punto el equipo y los alimentos (con antelación suficiente a la demostración).
- e. Haga que el equipo sea sencillo y de una clase que todos los habitantes del lugar puedan conseguir fácilmente.
- f. Si es posible escoja una verdura de la que haya abundancia. o de la que vaya a haberla muy pronto.
- g. Disponga su equipo y las verduras en una mesa o en unas tablas elevadas para que todos puedan ver la labor de usted en todas y cada una de sus fases.

## PASO 2. *Procediendo a la demostración*

- a. Explique al grupo lo que va a usted a hacer.
- b. Invite a que, durante la demostración, le dirijan preguntas y hagan comentarios.
- c. Haga que algunas de las presentes le ayuden, teniendo mucho cuidado de que esto no les impida o dificulte ver todas las partes del trabajo.
- d. Compórtese con naturalidad y a sus anchas. Hable erguida y mirando a su público.
- e. Hable con claridad y en voz suficientemente alta para que todas puedan oírle.
- f. Establezca algunas experiencias comunes a usted y a los miembros del grupo, tales como la forma en que han secado verduras en su casa.
- g. Trabaje con las manos, enseñando al grupo cómo se hace cada paso del secado, explicándoles lo que está haciendo, empleando para ello un tono fácil de conversación.
- h. Siga, hasta completarlo, todo el proceso de secar una verdura.
- i. Haga que una de las personas del grupo que haya mostrado mayor interés, repita todo el procedimiento con la misma clase de verdura o con otra distinta.

- j. Invite a todas las personas a quienes les gustaría secar verduras a que lo hagan, mientras el tiempo y el interés de los circunstantes lo permitan.
- k. Corrija cualesquiera errores con mucho tacto, cerciorándose de que la persona que incurría en error ya ha aprendido la forma correcta.
- l. Haga circular entre las personas presentes la verdura ya seca para que todas puedan ver y tocar el producto.
- m. Emplee las verduras secas antes preparadas en alguna forma de guisado o platillo que el grupo ya conozca y utilice.
- n. Haga circular el alimento así preparado para que todas las personas presentes puedan probarlo.

### PASO 3. *Control ulterior de la demostración*

- a. Facilíteles a las amas de casa locales que sequen verduras en sus hogares cuidando de: 1) ver que cualquier equipo que se necesite sea asequible en la localidad; y 2) dejar en manos de alguna dirigente local algunas instrucciones escritas respecto al secado de verduras y frutas.
- b. Vuelva más adelante a visitar la aldea. ¿Las amas de casa están secando alguna verdura? En caso afirmativo, ¿la calidad es buena? ¿Saben cómo proteger las verduras contra polvo e insectos? ¿Piensan plantar más verduras para secarlas?
- c. Adapte la práctica de secado de verduras al plan local de mejora, hablándoles a las dirigentes locales y consiguiendo sus sugerencias para extender aún más los trabajos de cultivo y secado.
- d. Siembre la idea, o acepte la que le brinden los habitantes de la localidad, para procurarse un equipo secador propiedad de ésta instalado en un emplazamiento central.
- e. Projete con la gente de la localidad una gira en otoño para que todos puedan ver el equipo secador que se habrá construido, examinar algunos de los alimentos que se han secado en la forma debida y para que puedan aprender también en qué forma cada familia está guardando las verduras secas.

## II. Salado o salmuera <sup>5</sup>

Salar o poner en salmuera puede constituir un procedimiento de conservación de alimentos que es posible que usted quiera recomendar. Es barato y las verduras conservan una cantidad apreciable de vitaminas y la mayor parte de sus demás valores alimenticios.

La col agria, hecha salando la col, es una conserva muy conocida y muy en uso en algunos países tales como Alemania, Austria y los Estados Unidos. La salazón de otras verduras, aunque no tan conocida, tiene también grandes posibilidades. Remolachas, zanahorias, coliflor, apio, elote, legumbres, lechuga, alubia de Lima (desgranada o en su vaina), guisantes (desgranados o en su vaina), quimbombó, cebollas, pimientos, rutabagas, habichuelas tiernas y nabos, pueden conservarse todos por los procedimientos de salado o de salmuera.

Por medio del salado o de la salmuera, el ama de casa puede conservar verduras que, de otro modo, se descompondrían. Al hacerlo, aumentará los ingresos de la familia y le proporcionará verduras para la comida cuando las verduras frescas se han acabado.

La salazón y la salmuera son fáciles de preparar, exigen muy poco equipo y son baratas. La mayor parte de los valores alimenticios de los alimentos salados o en salmuera se conservan, y se hace fácil prepararlos para las comidas.

Al igual que en otras cuestiones, antes de que intente usted plantear este tema a las familias, querrá ver algunas de las prácticas que aquéllas estén ya siguiendo para poner verduras en salmuera. ¿Tiene mucha aceptación esta práctica? ¿Es económicamente posible? En muchos países, la sal resulta un artículo caro.

¿Pueden cultivarse verduras en cantidad tal que deje un sobrante que haga factible la práctica de la conserva en salmuera? ¿Será difícil que un producto conservado en salmuera o agriado se adapte a los hábitos alimenticios y normas de alimentación existentes? ¿Tienen las familias recipientes grandes adecuados para preparar alimentos en salmuera? ¿Podrá usted hacer una prueba con dos o tres hortalizas antes de intentar demostrar cómo ha de hacerse? Aunque el procedimiento no tiene nada de intrincado, querrá usted familiarizarse con el método y el equipo.

### *Equipo y suministros para salado y salmuera*

1. Recipientes del tipo de tinajas grandes de arcilla, barriles de madera, o jarras de vidrio.

---

<sup>5</sup> Adaptado del *Farmer's Bulletin* 1932. "Preservation of vegetables by salting and brinig" ("Conservación de verduras per salazón y salmuera") U. S. Department of Agriculture, Washington. D. C.



2. Tapas con un peso encima, que pueden ser: una tapa de madera, una cubierta enrejada de madera o un plato.
3. Cucharas de madera y una piedra o ladrillo recubiertos de cera fundida.
4. Gasa barata (que puede sustituirse con hojas de col verde).
5. Un cuchillo afilado.
6. Sal pura y vinagre doméstico.
7. Balanzas para pesar.

#### *Cuatro procedimientos de conservas saladas*

Cada uno de los procedimientos corresponde a verduras diferentes, exceptuando unas pocas de éstas para las cuales cabe escoger procedimiento. El Procedimiento Núm. 1 necesita pequeñas cantidades de sal. En el Procedimiento Núm. 2 la sal es el principal elemento conservador y se la emplea en grandes cantidades. El Procedimiento Núm. 3 exige un agua ligeramente salada y vinagre. El Procedimiento Núm. 4 necesita de un agua fuertemente salada y vinagre.

#### *Procedimientos recomendados para las distintas verduras*

<i>Verduras</i>	<i>Procedi- miento N°</i>	<i>Verduras</i>	<i>Procedi- miento N°</i>
Remolachas .....	3	Alubia de Lima (con vaina) .....	4
Col .....	1	Quimbombó .....	2 o 4
Zanahorias .....	3	Cebollas (de piel blanca) .....	4
Coliflor .....	3 ó 4	Guisantes (desgranados) .....	2
Apio .....	2	Guisantes (con su vaina) .....	4
Elote .....	2	Pimientos .....	4
Legumbres .....	3	Rutabagas .....	1 ó 3
Alubias de Lima (desgra- nadas) .....	2	Habichuelas tiernas .....	1 ó 3
Lechuga .....	1	Nabos .....	1 ó 3

Para conseguir buenos resultados hay que observar cinco precauciones:

1. Hay que seguir cuidadosamente las instrucciones.
2. Hay que pesar las verduras y la sal en la forma que se recomienda.

3. Hay que cubrir siempre las verduras para impedir que la capa de encima se descomponga.
4. La superficie de la salmuera ha de mantenerse libre de espuma y de insectos.
5. Todos los productos salados o en salmuera han de hervirse por espacio de quince minutos antes de comerlos o de probarlos, para evitar la intoxicación botulínica.

Las instrucciones que siguen rigen para las verduras que se indican:

#### PROCEDIMIENTO NÚM. 1. *Para salado seco ligero*

**Verduras:** col, nabos, rutabagas, lechuga, habichuelas verdes tiernas. Escójanse de buena calidad, quítense las hojas exteriores de la col y las puntas de la lechuga.

**Preparación.** Lávense y córtense por la mitad. Quítense el corazón de la col. Lávense y ráspense las verduras de maíz comestible. Lávense muy bien las habichuelas verdes tiernas, luego escaldeélas por espacio de 5 minutos en agua hirviendo o en vapor vivo y enfríense rápidamente. Quitense las puntas y quíebrense las habichuelas verdes en trozos cortos.

**Salado.** Col, lechuga, nabos o rutabagas. Córtense en tiras con un cuchillo bien afilado; métanse apretadamente en tinajas, barriles o cubetas de madera. Distribúyase la sal por igual encima de las verduras mientras vaya llenando el recipiente, utilizando  $\frac{1}{4}$  de libra (113 gramos) de sal por cada 10 libras (4.536 kg.) de col. Apriétese bien para que se forme salmuera.

Habichuelas verdes tiernas (escaldadas): empléese media libra (227 gramos) de sal por cada 10 libras (4.536 kg.) de habichuelas, distribuyéndola por igual mientras llene el recipiente, apretando firmemente el contenido. Añádanse 8 onzas (226.8 gramos) de vinagre (15 cucharadas soperas) por cada 10 libras (4.536 kg.) de habichuelas, o  $1\frac{1}{2}$  cucharadas grandes de vinagre por cada libra (453 gramos) de verdura y distribúyalas por igual con la sal.

Después que se han mezclado bien y se han envasado apretadamente las verduras mezcladas con sal dentro de un recipiente grande, lávense unas pocas hojas grandes de col verde y pónganse encima de la mezcla. A ésta hay que ponerle un peso encima por medio de un trozo de madera que encaje en la boca del recipiente y que se mantendrá en su lugar con unas piedras o guijarros limpios.

El agua que la sal sacará de las verduras formará una salmuera que sobrepasará la cubierta así recargada con pesos. Si la salmuera de

algún recipiente tiene un nivel demasiado bajo, añádasele más agua salada, que se preparará disolviendo una cucharada grande de sal en un cuarto de galón (.946 litros) de agua si la conserva es de col, lechuga, nabos o rutabagas; y un agua más salada (2 cucharadas grandes de sal para 1 cuarto de galón —0.946 l.— de agua) para las habichuelas verdes. La salmuera debe cubrir siempre las hortalizas. Si se puede disponer de una gasa corriente, se la puede utilizar en lugar de las hojas de col. Servirá para poder retirar fácilmente la espuma cuando ésta haga su aparición. Si es posible, manténganse los recipientes a la temperatura de 70 grados F. (21°C.). Poco después que se hayan salado las verduras comenzará una fermentación ácida que se mantendrá por espacio de unas dos semanas. Si baja el nivel de la salmuera, añádase más agua salada, pues, de no hacerlo, todo el material que quede al descubierto se echaría a perder. Cuando dejen de producirse burbujas es que, probablemente, la fermentación ya ha acabado. Más o menos a diario hay que retirar la espuma blanca que aparece en la superficie del agua salada. Si se la deja y se permite que crezca, no sólo gastará el ácido producido sino que dará mal olor a los alimentos y acabará por echarlos a perder. Para retirar esta espuma, quítense los pesos y las hojas de col con cuidado. procurando con mucha atención no mezclar la espuma con el agua salada (por este motivo es que resulta conveniente la gasa o tela delgada). Lávense las hojas de col o la tela, así como los pesos y vuélvase a colocar todo en su lugar, asegurándose de que el agua salada cubre las verduras.

Se puede lograr que los insectos no vayan a posarse en la mezcla de sal y verduras cubriendo la tinaja con dos capas de tela sobre las cuales se haya espolvoreado algo de cal. Después de un período de fermentación de unos diez días, vuélvanse a envasar las verduras colocándolas en envases más pequeños que puedan cerrarse herméticamente. A continuación se sellan dichos envases y se les trata con calor poniéndolos en un baño de agua hirviendo —25 minutos los envases de 1 pinta (4.75 decilitros) de cabida y 30 minutos para los de 1 cuarto de galón (9.5 decilitros). Si no es posible tratar con calor las verduras agrias, manténgase la tinaja en un lugar lo más fresco posible, y quítese la espuma que se vaya formando. En climas fríos, la mezcla agria puede conservarse por espacio de varios meses. En otros lugares, los alimentos así conservados necesitan consumirse en un período más corto del que sería necesario si se hubiese utilizado un tratamiento por calor.

## PROCEDIMIENTO NÚM. 2. *Salado seco más marcado*

Este procedimiento utiliza mayores cantidades de sal: hasta 1 parte de sal por 5 partes de verduras. Es adecuado para elote, guisantes, alubias de Lima desgranadas, apio y quimbombó en rebanadas.



*Preparación de las verduras.* Escójanse productos frescos y tiernos, de alta calidad. Hiérvase el elote por espacio de diez minutos. Para asentar su leche, luego despréndanse los granos de la mazorca, cortándolos, pero no demasiado junto a aquélla. Desgránense los guisantes y alubias de Lima. El apio y el quimbombó han de cortarse en rebanadas no muy gruesas. Para lograr los mejores resultados, los guisantes, las alubias de Lima y el apio han de escaldarse en agua hirviendo por espacio de cinco minutos.

*Salado.* Métnanse apretadamente en un recipiente, mezclando bien 1 libra (453 gr.) de sal con cada 5 libras (2.268 kg.) de verdura. Tápanse con hojas o con una tela y póngase un peso encima, tal como para el Procedimiento Núm. 1. Para obtener un producto mejor, las verduras saladas pueden envasarse de nuevo, después de la fermentación, en otros envases más pequeños que puedan cerrarse herméticamente. La fermentación puede durar un mes. Con este procedimiento no es necesario el tratamiento con agua caliente.

### PROCEDIMIENTO NÚM. 3. *Salmuera débil con vinagre*

Este procedimiento de conservación resulta adecuado para remolachas, zanahorias, coliflor (cortada), habichuelas verdes, rutabaga (en rebanadas), nabos, acelgas, col rizada, hojas de mostaza y colinabo.

*Preparación de verduras.* Escójanse verduras tiernas y de buena calidad. Prepárense como para servir las en la mesa, recortándolas y limpiándolas. Lávense varias veces las legumbres para quitarles la tierra y el fango. Las habichuelas verdes, luego de haberlas limpiado bien, pueden dejarse enteras o partirlas en pedazos. Hay que escaldarlas en agua hirviendo por espacio de 5 minutos y luego enfriarlas. Las zanahorias y remolachas se lavan pero no se rebanan. La coliflor hay que cortarla en pedazos.

*Salmuera.* Pónganse las verduras en sus recipientes apretándolas bien. Cúbranse tal como se explicó para el Procedimiento Núm. 1. Sobre la tapa o cobertura póngase una salmuera hecha disolviendo  $\frac{3}{4}$  de taza (18 centilitros) de sal en 1 galón (3.785 l.) de agua a la que se habrá añadido 1 taza (23.6 centilitros) de vinagre. Con esta cantidad de salmuera han de cubrirse 2 galones (7.500 l.) de verduras. Váyase vertiendo salmuera hasta que rebase por encima de la tapadera cargada con los pesos. Guárdese en un lugar fresco y retírese la espuma cuando aparezca.

Después del período de fermentación que dura unos 10 días, envásense de nuevo las verduras, si es posible, en recipientes más pequeños y tráteseles con calor con agua hirviendo. Si no es posible darles este

tratamiento, guárdense en lugar fresco y quítese todo lo que pueda parecer material echado a perder cuando aparezca en la superficie.

#### PROCEDIMIENTO NÚM. 4. *Con salmuera fuerte*

Las verduras apropiadas para este procedimiento son: guisantes en su vaina, coliflor (entera), alubias de Lima en su vaina, pimientos, cebollas y vainas de quimbombó (enteras).

*Preparación de las verduras.* Escójanse verduras frescas y tiernas y lávense con todo cuidado. No se utilicen verduras demasiado maduras. Quítese la piel dura y el corazón de las cebollas. Córtese y deséchese el tallo y las hojas externas de la coliflor, pártase ésta por la mitad y quítese el corazón.

*Salmuera.* Envásense apretadamente en el recipiente. Cúbrase éste como para los procesos de salmuera antes explicados. Prepárese una salmuera fuerte disolviendo  $1\frac{1}{2}$  libras (660 gramos) de sal en un galón (3.785 l.) de agua, a la que se le habrá añadido 1 taza (18 cl.) de vinagre.

Váyase vertiendo la salmuera sobre las verduras hasta que sobresalga de 2 a 3 pulgadas (5 a 7.5 cm.) por encima de la tapa con sus pesos. Para mantener la concentración de la salmuera habrá de colocarse más sal encima de la cubierta; de otro modo, la salmuera se diluirá debido al jugo desprendido por las verduras. Por cada 10 libras (4.535 kg.) de éstas envasadas y puestas en salmuera, pénsese 2 libras (907 gramos) de sal. Colóquese ésta encima de la cubierta, debajo de la superficie de salmuera, y déjese que vaya disolviéndose paulatinamente. Guárdese todo en lugar seco y manténgase el nivel de la salmuera por encima de la cubierta cargando ésta con pesos. Añádase más salmuera cuando se haga necesario. Manténgasela libre de insectos y espuma. La fermentación puede durar varias semanas. Después que la fermentación ha cesado, vuélvanse a envasar las verduras en recipientes más pequeños con tapas que ajusten bien, pero que no sean de zinc. Antes de envasar de nuevo alubias de Lima o guisantes, quíteseles las vainas. Envásense apretadamente y llénese el recipiente hasta el borde con salmuera tomada del reciente primero. Si no hubiera bastante, añádase agua salada. Ajustense las tapas; no son necesarios anillos de goma ni cualesquiera otros tipos de cierre hermético de dicho material. Bastará que las tapaderas tengan un forro interior de cartón parafinado o encerado. No es necesario calentar las jarras en un baño de agua caliente.

*Cómo se pueden utilizar las verduras saladas o en salmuera.* Las verduras conservadas por los procedimientos 1 y 3 no necesitan remojar-se para quitarles la salmuera, pero si el sabor es demasiado áspero se les

puede enjuagar con agua. Las verduras conservadas por los Procedimientos 2 y 4 pueden necesitar ser puestas en remojo de un día para otro, utilizando 1 galón (3.785 l.) de agua por cada libra (453 gramos) de verduras, antes de cocerlas y servir las. Un remojo prolongado reduce su valor alimenticio. Sin embargo, si se mezclan alimentos fuertemente salados con otros sin sal, tales como carne, patatas, zanahorias, nabos, cebollas o tomates, para hacer un guisado o una sopa, el contenido de sal puede no ser ningún inconveniente.

### *Conservación de carnes*

En muchos países la conservación de carnes resulta difícil. Con frecuencia las familias sacrifican animales para celebrar fiestas, ferias u otros acontecimientos. Esta carne se consume, a menudo en demasiada cantidad y demasiado áprisa, y el resto del año la necesidad de carne no es atendida.

En la mayoría de regiones y por espacio de muchas generaciones, las familias rurales han conservado carnes empleando alguna forma de secado o de salazón. Usted tendrá bajo su responsabilidad ayudar a las familias a aprender a cómo conservar carnes por períodos de 2 y 3 meses. Estudie, ante todo, los procedimientos en uso en la región.

¿Cuál es la época del año en que suelen sacrificar los animales? ¿Han estado secando algunas de las carnes? ¿Se las sala, pone en salmuera o ahúma? ¿Acaso ahúman tandas de embutidos? ¿Sus métodos parecen aceptables?

Cuando haya usted conseguido las respuestas a algunas de estas preguntas, puede usted comunicar a otras personas algunos de los mejores procedimientos que haya observado o probado.

### *III. Envasado <sup>6</sup>*

En muchos países hay que resolver una serie de problemas antes de que el envasado pueda ser una realidad. Uno de los primeros problemas será encontrar recipientes.

El país en el que vaya usted a trabajar puede no tener recipientes de vidrio ni de hojalata adecuados para el envasado.

Algunos países tienen jarras de vidrio, pero no de la clase que pueda aguantar temperaturas elevadas. En otros países el costo de las jarras de vidrio y de los bordes de hojalata impedirá que puedan utilizarse para el envasado.

---

<sup>6</sup> Adaptado de *Home and Garden Bulletin* (Boletín del hogar y el huerto) N° 8, U. S. Department of Agriculture, Washington, D. C.



Las botellas para vino que se encuentran en la mayor parte de países quedan dentro de los medios de la mayoría de las familias y pueden utilizarse para el envasado. Hay que adquirir los tapones para estas botellas y se necesita una máquina para el taponado mecánico de las mismas. Esta máquina puede ser algo que constituya una propiedad común de las familias del lugar.

El jugo de limón, tan apetecido en Grecia para sazonar las legumbres, lo conservan allí en pequeños frascos. La pequeña cantidad así conservada no se enrancia antes de que se consuma. Los demás jugos de cítricos pueden embotellarse de manera parecida, así como los jugos de tomate, de uva y de otras frutas.

### *Procedimiento para envasar jugos de fruta utilizando botellas de vino*

*Uvas, moras y cerezas.* Escójanse frutos maduros y consistentes; lávense y quítenseles las semillas (si la fruta las tiene). Calientense a temperatura que las tenga hirviendo muy levemente y cuélense exprimiéndolas dentro de una gasa o cualquier otra tela delgada. Añádase azúcar si se desea: una taza (24 cl.) por cada galón (3.875 l.) de jugo. El azúcar puede sustituirse con miel poco perfumada. Lávense las botellas para vino en agua jabonosa caliente y enjuáguese bien. Las botellas lavadas y sus tapones han de calentarse con agua clara caliente antes de llenarlas con el jugo también caliente. Llénese la botella con jugo caliente hasta una pulgada aproximadamente (2.5 cm.) del borde del cuello, póngase el tapón pero no se le selle herméticamente. Trátese entonces sumergiendo la botella llena en un baño de agua caliente (hirviendo) por espacio de 5 minutos. Séllese la botella con una taponadura mecánica. Enfríese y guárdese en un lugar fresco. Los purés de fruta se preparan de manera parecida, con la sola diferencia de que se pasan por un colador o por un molinillo para alimentos. Calientense los purés de fruta hasta una temperatura en que hiervan ligeramente, añadiendo azúcar al gusto. Llénense las botellas con puré caliente y trátense en baño de agua hirviendo por espacio de 10 minutos. Séllese herméticamente con el tapón y guárdense.

*Envasado de jugos de cítricos.* Extraígase el jugo. Calientese a temperatura que lo haga hervir ligeramente. Viértase en botellas calientes esterilizadas. Trátense con un baño de agua hirviendo: las botellas de 1 pinta ( $\frac{1}{2}$  l. aprox.) durante 10 minutos; las de un cuarto de galón (9 cl.) también 10 minutos. Tápanse y guárdense.

*Envasado de jugo de tomate.* Utilícense tomates maduros y jugosos. Lávense, quítense los peciolos, córtense a trozos, hiérvanse a fuego lento hasta que se hayan reblandecido, agitándolos muy a menudo. Pá-

sense por un colador. Añádase una cucharadita de sal a cada cuarto de galón (91 cl.) de jugo. Calientese de nuevo inmediatamente el jugo, hasta la ebullición. Llénense las botellas, previamente esterilizadas, con jugo hirviendo. Pónganse los tapones, pero sin sellar herméticamente las botellas. Trátense con baño de agua hirviendo: las botellas de 1 pinta ( $\frac{1}{2}$  l. aprox.) por espacio de 10 minutos, y las de 1 cuarto de galón (91 cl.) también por 10 minutos. Quítense las botellas del baño caliente y tapónense herméticamente.

### *Empleo de la envasadora con baño de María*

Cualquier recipiente metálico grande puede servir de envasadora con baño de María con agua hirviendo, siempre que tenga la profundidad suficiente para que el agua sobrepase una o dos pulgadas (entre 2.5 y 5 cm.) la altura de las botellas y deje un poco más de espacio para el hervor... y si tiene una tapadera o cubierta... y un bastidor o canasta para impedir que las botellas toquen el fondo.

El bastidor o canasta puede hacerse de alambre o de madera. Si en él se hacen divisiones, éstas impedirán que las botellas se toquen unas a otras o que caigan quedando apoyadas contra la pared de la envasadora.

### *Previsión del futuro del envasado*

Al pensar en las mejoras que puean lograrse en el envasado es posible que desee usted hablar con buenos artesanos locales del vidrio. ¿Si se aportase más maquinaria haría eso que fuese posible obtener más barato? Con la eliminación de los procedimientos de soplado y confección a mano, ¿podría el vidrio resistir las altas temperaturas necesarias para el envasado? ¿La arena del lugar es apropiada para hacer vidrio que resista altas temperaturas?

Al añadir más equipo moderno a las fábricas de envases de hojalata, ¿el costo de los destinados al envasado doméstico los pondrá al alcance de la mayoría de la gente? ¿Podrían movilizarse los esfuerzos de la comunidad para que se pudiera disponer de equipo para envasado propiedad de aquélla? En algunos países el envasado no será factible por espacio de algunos años. En otros puede constituir una actividad que puede enseñarse ya desde ahora.

Vale la pena que investigue usted las posibilidades de contar con cera para sellar las botellas o algún otro producto equivalente. Quizá haya arcilla fabricada en el lugar que, mediante el empleo de cera selladora, pudiera utilizarse para guardar herméticamente tapados alimen-

tos tales como los que tienen un alto contenido de azúcar o de sal. Hable de estos problemas con los artesanos que hacen tinajas o con otras personas que conozcan los problemas que presenta la conservación de alimentos.

#### IV. Almacenamiento de verduras para consumo invernal<sup>7</sup>

En todos los países hay muchos campesinos que tienen muy buenos procedimientos para guardar verdura. Puede ser que valga la pena que estudie usted algunos de ellos y los recomiende a otras personas.

Las sugerencias que damos aquí para guardar verduras son de carácter bastante general y se basan en circunstancias climáticas que pueden ser muy distintas de las que usted encuentre. De todos modos, pueden ser útiles como puntos de partida cuando hable usted con los agricultores del país acerca de este tema.

Un buen plan es plantar algunas verduras, tales como tomates, cuando la temporada está ya muy avanzada, de manera que se les pueda recoger antes de las heladas y la escarcha. Recogidos cuando están blancos o comienzan a ponerse colorados, madurarán en casa. Para períodos de almacenamiento más largos pueden recogerse y guardarse en una caja de serrín y, cuando se necesitan, se les saca de la caja y se ponen en un cuarto caliente para que maduren.

Las habichuelas o frijoles secos de toda clase pueden guardarse para consumirlos en invierno, si se cosechan las vainas en cuanto han madurado y se extienden en un lugar seco y caliente hasta que han secado. A continuación se desgrana el frijol y se guarda en bolsas que se dejan suspendidas en un lugar fresco, seco y bien ventilado, hasta que se ha de consumir. Los sótanos resultan demasiado húmedos para esta clase de almacenamiento. Si en cada recipiente se vierten unas cuantas gotas de bisulfato de carbono se asegurará el control del gorgojo. Este producto químico tiene que guardarse alejado del fuego, pero no afecta ni el sabor ni la germinación de la alubia o frijol. Los frijoles de Lima, los de soya y los guisantes pueden tratarse como alubias secas y guardarse de idéntica forma.

Resulta económico secar frijol y guisante en cantidad bastante para que duren hasta que llegue la temporada siguiente de frijol y guisante frescos. Muchas raíces comestibles pueden también guardarse durante largos períodos cuando no se pueden cultivar. Guardar la mayor parte de frutas y verduras sin que se echen a perder no es difícil, si se conocen los siguientes hechos:

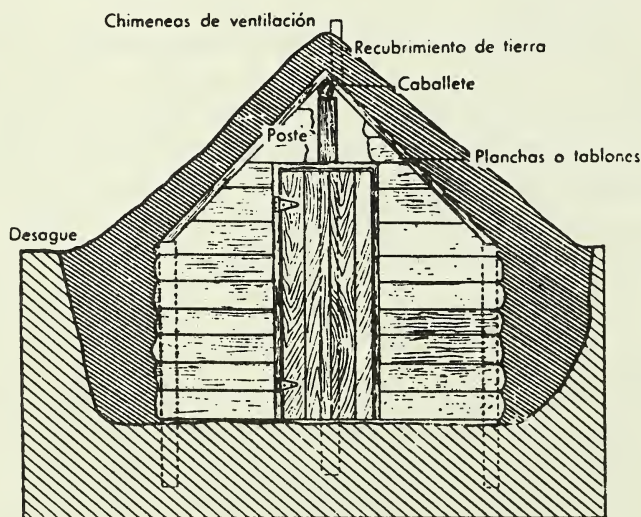
---

<sup>7</sup> Adaptado de *Home storage of vegetables and fruit* (Conservación casera de verduras y fruta). *Farmer's Bulletin* N° 1939. U. S. Department of Agriculture, Washington, D. C.



- \* Las distintas frutas y verduras exigen condiciones diferentes de almacenamiento.
- \* No debe guardarse ningún producto que presente señales de descomposición o que se vea dañado.
- \* Las verduras y frutas se sacan a menos que el lugar donde se guarden permanezca húmedo; y la temperatura deberá mantenerse tan baja como sea posible, sin que los productos se hielan.
- \* La ventilación se necesita no sólo para cambiar el aire con el fin de suprimir los malos olores, sino también mantener la temperatura y humedad deseables. Las ventanas o ventilas han de mantenerse abiertas durante la noche.
- \* Las paredes y techos han de estar aislados para impedir la humedad de la condensación del vapor, y que ésta gotee sobre los productos almacenados.

Para almacenar muchas frutas y verduras resulta apropiada una bodega *exterior de planchas o tablones*. Si hay que guardar tanto frutas como hortalizas tendrán que hacerse dos compartimientos separados. A continuación va el grabado correspondiente a una sencilla bodega de este tipo.



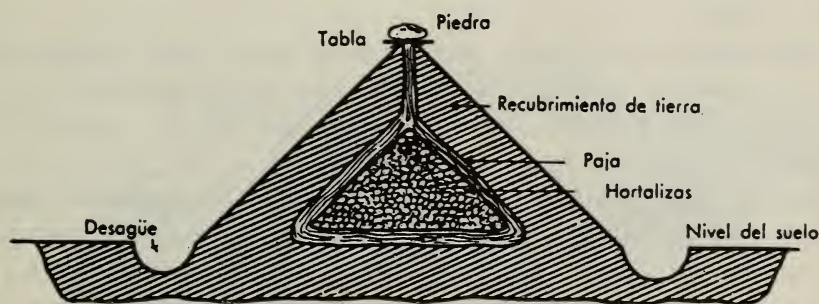
Bodega exterior para frutas y verduras.

La excavación para este tipo de bodega debe tener aproximadamente, las mismas medidas que la estructura ya acabada. La tierra extraída ha de apilarse en un lugar contiguo con el fin de utilizarla para cubrir

el techo y calzar los costados. El primer paso para construir el marco es fijar dos filas de postes de una misma altura, clavándolos en el piso de la excavación junto a las paredes laterales, y una hilera central de postes de unos 5 pies (1.52 m.) más altos que los postes de las paredes. La hilera central sostiene una viga o caballete y en las dos filas exteriores se tienden planchas. Puede colocarse un techo de tablas o pies derechos. Después que se han cerrado los dos extremos, toda la estructura, exceptuando la puerta, se recubre con tierra, en un espesor cuya medida dependerá del clima.

Este tipo de bodega es de muy bajo costo, pero también es de corta duración puesto que las condiciones de la misma favorecen la putrefacción de la madera. Si es creosotada ésta, se puede disminuir su descomposición.

A menudo, para los nabos, patatas, zanahorias, remolachas, salsifíes o escorzoneras, chirivías y coles, se utilizan *silos exteriores cónicos*. También se utilizan a veces para las manzanas de invierno y los guisantes.



Silo exterior de almacenamiento.

El silo cónico se puede disponer en la superficie del suelo o en una excavación de 6 a 8 pulgadas (15 a 20 cm.) de profundidad en un lugar que escurra bien el agua. La construcción del silo que presentamos en el grabado que vemos arriba se hace como sigue:

Sobre el suelo se extiende una capa de paja, hojas o cualquier otro material parecido, y encima de él se amontonan los productos formando una pila cónica. Se emplea más material del que constituye la cama, para cubrir con él las hortalizas y después se recubre toda la pila con 2 ó 3 pulgadas (5 a 7.5 cm.) de tierra, apisonada firmemente con el dorso de la pala para hacerla impenetrable al agua. Cuando se acerca el invierno puede añadirse más tierra. En torno al silo se deberá hacer una zanja de desagüe poco profunda para que dé salida al agua de lluvia.

La cantidad de ventilación necesaria dependerá del tamaño del silo. Donde los silos sean pequeños para contener solamente unos cuantos



bushels (el bushel americano es una medida de capacidad para áridos equivalente a 35 l. aproximadamente) de hortalizas, éstas tendrán ventilación bastante si se deja que la paja entre ellas y la tierra se extienda atravesando ésta en la parte alta de la pila. Esta ventila tendrá que cubrirse con una tabla o un trozo de lámina metálica que se mantendrá en su lugar colocándole una piedra encima para proteger así las hortalizas contra la lluvia. En los silos más grandes, la aereación puede lograrse colocando dos o tres trozos de tabla rústica o de troncos clavados en el centro de la pila de hortalizas de manera que formen una chimenea. Esta se cubre con un casquete formado con dos trozos de tabla clavados en ángulo recto.

En tiempo de invierno se hace difícil sacar las hortalizas de este tipo de silo, y cuando el mismo ha sido abierto lo mejor es retirar de una vez todo su contenido. Por estos motivos es aconsejable construir diversos silos pequeños en lugar de uno más grande, y colocar una pequeña cantidad de diversas clases de hortalizas en cada uno de ellos, de manera que no se tenga que abrir más que uno para tener un surtido de todas las hortalizas. Cada clase de éstas puede separarse de las demás por medio de una capa de paja u hojas.

Otro tipo de silo consiste sencillamente en un barril abierto cubierto con capas sucesivas de paja y tierra. Los silos tienen que hacerse en lugares distintos cada año para evitar la putrefacción debida a material infectado que haya quedado en un silo anterior.

Las raíces comestibles tales como remolachas, zanahorias, apios, colirrábanos, nabos, salsifíes, rábanos de invierno y rábanos silvestres no se guardan sino hasta tarde. Cuando la tierra está seca se arrancan las raíces y se les cortan las hojas. Los silos cónicos son muy buenos lugares de almacenamiento para las raíces comestibles. Los nabos pueden dejarse en el huerto hasta más tarde que la mayoría de las demás plantas comestibles, pero las heladas y los deshielos, alternándose, los dañan. Las chirivías pueden dejarse en el suelo hasta que se necesiten, puesto que las heladas no las afectan. Pero es más prudente conservar unas cuantas en silos cónicos para consumirlas cuando el suelo está helado.

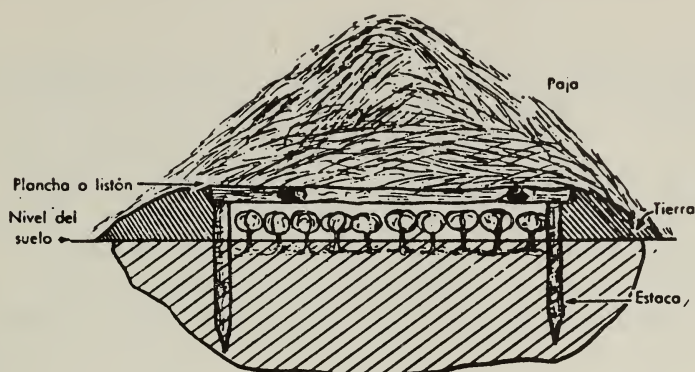
Una buena forma de guardar coles, col verde, y otras legumbres semejantes es ponerlas en un silo hecho con estacas y varas cubiertas con paja. Se cava el número de zanjas suficientes de 8 a 10 pies (2.44 a 3.05 m. de largo) para contener el número de coles que han de guardarse. En torno a este lecho se construye un marco, después que las zanjas se han llenado con las coles y a éstas se les ha apisonado tierra en torno a las raíces. El marco ha de tener unos 3 pies (91 cm.) de altura. En torno al marco se amontona tierra y encima de él se colocan varas o tablas para sostener un recubrimiento de paja, heno u hojas secas de mazorca.

Las coles se retiran cortándolas con cuchillo, dejando las raíces tal como estaban. En primavera, las raíces retoñarán y suministrarán a la

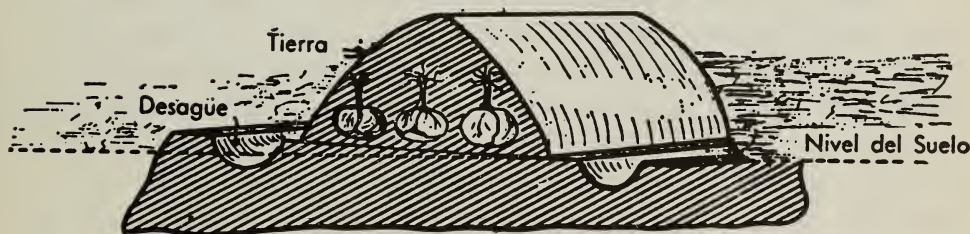


familia abundantes legumbres verdes. Este tipo de almacenamiento cuesta muy poco o nada y da muy buenos resultados.

Las coles pueden almacenarse también en un silo largo. Tiene que desaguar muy bien. La tierra que cubre las coles no debe tener el grueso



Silos para guardar coles.



Silo para coles sobre el terreno.

que se hace necesario para las hortalizas más fácilmente dañadas por la escarcha. Las coles se colocan cabeza abajo y se cubren con tierra.

Los boniatos o camotes pueden almacenarse en silos o en bodegas exteriores, aunque es de esperar alguna mengua por descomposición. Si se almacenan en silos, se les puede manejar en la misma forma que las otras raíces comestibles. Para almacenarlos es preferible un lugar caliente y moderadamente seco. Una pequeña parte de ellos puede colocarse junto a una chimenea, en un techo o en cualquier otro lugar en el que la temperatura puede mantenerse entre 55 y 60 grados F. (13° y 15.5°C.).

Calabazas y calabacitas tardías pueden guardarse hasta fines de invierno, puestos en hileras y sobre estantes, si se les mantiene a una temperatura de entre 50 y 60 grados Fahrenheit (10° a 15.5°C.).



# ADMINISTRACION

## HOGAREÑA

---

El principio de todo buen programa del Servicio de Extensión Agrícola se basa en la fe de que la gente del campo tienen en sí mismos recursos bastantes para resolver la mayoría de sus problemas.

Son muchas las familias que pueden lograr una vida mejor sin mayores ingresos, si saben utilizar con mejor provecho los recursos de que disponen. Tiempo y energía son dos recursos de importancia. Cuando las amas de casa aumentan sus conocimientos y mejoran su habilidad en llevar a cabo un trabajo cualquiera, están haciendo un mejor empleo de sus recursos.

Cuando hablamos de una vida mejor, no queremos decir forzosamente un hogar más bonito o una cocina más moderna. La administración hogareña no significa una labor hecha por amor a la eficiencia en sí. La buena administración del hogar debe comportar bienestar para la familia.

Por ejemplo, si gracias a una buena administración, la familia economiza algún recurso, acaso dinero, éste acabará siendo destinado a aportar alguna dicha al hogar, puesto que no cabe que tenga otro destino. O bien podrá servir para alguna circunstancia crítica.

Una buena vida puede significar que el hogar sea un lugar seguro y limpio, en el que la familia está protegida y se fortalece. Una vida buena comporta algo de belleza en la casa y lo que la rodea. La limpieza, la amabilidad, la tranquilidad y el descanso, así como muchas otras cosas sencillas encierran también algo de belleza.

En su calidad de perito en economía doméstica, atenta a los problemas de la administración hogareña, irá usted conociendo algunos recursos de las familias que le parecerán lamentablemente mezquinos para la labor que la espera. Puede que encuentre usted hogares en los que no haya cocina y sí solamente lugares en los que se cuece la comida. Podrá usted ver cocinas en las que todos los guisos se hacen en un suelo de tierra apisonada por el que circulan a placer gallinas y otros animales; podrá usted encontrar cocinas sin ventana ninguna e iluminadas solamente por el fuego que arde bajo la olla. Es posible que vea usted los alimentos para la familia guardados en lugares insalubres e infestados por toda clase de bichos; y puede muy bien ser que vea al ama de casa lavar las ropas de la familia en estanques, arroyos y ríos sin que las toque el jabón. ¿Cómo es posible que en semejantes circunstancias pueda usted enseñar administración hogareña?



Es esta una dificultad mucho mayor que la que encuentran las peritas en economía doméstica en regiones en que el nivel de vida es más elevado. Pero la recompensa, medida según la satisfacción lograda al ayudar a la gente, puede también ser mucho mayor.

### *Comience por lo pequeño*

Muchos de los problemas capitales de la administración hogareña no se pueden resolver hasta que se han atacado los más pequeños. Pequeñas cosas que dan resultado, surten un efecto de bola de nieve cuando las comunica usted a alguien que sepa hacerlas con éxito.

“El fregadero de los platos es un buen lugar para comenzar”, dijo una perita en economía doméstica del Nepal. Así, pues, comenzó por enseñar a las mujeres a que para lavar los platos se sirvieran de cenizas en lugar de tierra. Las cenizas distan mucho de ser lo que son el jabón y los polvos limpiadores, pero tienen una ventaja: las hay siempre a mano y son estériles. En verdad eran un sustitutivo ideal de la infectada tierra.

¿Podrá comenzar la agente local con un solo estante en la cocina? Si el ama de casa encuentra que el estante es útil para guardar las ollas y cacerolas se construirán otros más.

¡Comenzar “por lo pequeño” puede resultar algo importante! Cuando el ama de casa encuentra satisfacción en hacer bien una cosa, en gran parte por haberse ayudado a sí misma, se la puede ayudar a que ataque problemas más grandes.

### *Cómo cabe proyectar el trabajo*

Hacer planes es función básica de toda buena administración. Es una función administrativa por la cual se fija la manera y el momento de hacer una labor.

Las agentes locales pueden ayudar a las amas de casa a ser mejores administradoras de su tiempo y de su trabajo, enseñándolas a hacer planes para el mismo. Cada día, el ama de casa de cualquier país tiene que decidir, de entre dos o más cosas, cuáles habrán de ser las que haga, cómo las hará, qué materiales y equipo necesitará y quién la ayudará a hacerlas. Al tomar todos estos acuerdos aprende a administrarse. Se la puede ayudar dándole a conocer todos los recursos que tiene a mano para hacer su trabajo.

Los recursos que todas las amas de casa tienen en común en todos los países del mundo son: tiempo y algún bien, tal como dinero, tierra o equipo. El ama de casa tiene que decidir cuál de estos recursos habrá de dedicar a cada una de sus labores. Todos ellos son intercambiables. Tiempo y energías pueden ahorrar dinero al hacer una labor; y energía y

dinero pueden ahorrar tiempo. También es verdad que dinero y tiempo pueden ahorrar energías en la ejecución de cualquier quehacer.

Algunas veces se ha definido la administración hogareña como "conseguir lo que deseamos a base de lo que tenemos". Por ejemplo, una ama de casa traza sus planes para hacer un huerto en el que conseguirá alimento para la familia durante los meses que lo cultive. Luego, ella y sus familiares deciden lo que tendrán que hacer para cultivar el huerto que desean; la clase de semillas y abonos que necesitarán; en qué forma la familia trabajará el huerto; y cuáles serán los miembros de la familia que llevarán a cabo el trabajo. De esta manera, tomando acuerdos, es como la familia aprende a administrar.

¿Cómo se puede ayudar al ama de casa a hacer estos planes? Se le puede enseñar a hacer lo siguiente: a) A pensar bien todos los trabajos que tiene que hacer en casa y en el campo durante un día, y estableciendo quizá una lista de los mismos. b) Después que se ha pensado bien todos los trabajos que tienen que hacerse, se puede pedir a los componentes de la familia que colaboren en lograr que el trabajo se haga. c) El paso siguiente en los planes del ama de casa será ajustar las labores unas con otras, de manera que hacerlas exija el tiempo y el trabajo mínimos. Si, por ejemplo, lleva a sus puercos las mondaduras de los alimentos que está preparando, puede detenerse un momento en el huerto para recoger las hortalizas que necesitará ese día.

Esos tres pasos son fundamentales al trazar planes. Posibilitan que el ama de casa establezca un plan de labores que les ahorrará tiempo y energías.

### *Ideas del ama de casa respecto a la economía*

Las amas de casa de todos los países tienen ideas propias respecto a la economía. Con el paso de los años algunas de estas ideas han ido transmitiéndose de madres a hijas, como resultado de la experiencia de las amas de casa conscientes.

Puede ser que algunas de estas ideas tengan que ser puestas a prueba antes de que pueda usted comunicarlas a otra gente, pero es probable que la mayor parte de ellas tengan cierto valor para ahorrar tiempo, dinero o esfuerzo.

¿Por qué no comienza usted su propia colección de las mismas? Podría ser un curso placentero y constituir una gran ayuda en la labor de usted lograr que todas las amas de casa se formaran una mente económica.

Quizá las amas de casa inicien su propia colección de sugerencias útiles. Es seguro que se sentirán satisfechas de brindar las que son suyas, ya sea a usted o a la agente local, en particular cuando usted reconozca que la idea ha sido de ellas.

### *Sugerencias de economía*

Guarde las cenizas de leña quemada que recoge usted a diario en chimeneas y hogares, y utilícelas para limpiar cucharas y utensilios de cobre. Utilícelas también para lavar los platos cuando no se disponga de jabón.

La potasa en estado nativo tiene que triturarse hasta formar un polvo con ella y guardarla en una botella bien seca. Mezclada con jugo de limón, se la puede utilizar como sustitutivo barato de los polvos de hornear.

- \* Los medios limones ya exprimidos pueden utilizarse para limpiar los enseres de cobre.
- \* Los botes de hojalata pueden convertirse en ralladores, vaporizadoras, y recipientes para medir.
- \* Todos los enseres de madera tienen que ponerse a secar antes de guardarlos. Si se guardan mojados pueden formar mohos.
- \* Las calabazas para líquidos deben lavarse por dentro y por fuera con agua y jabón. Si están muy sucias, utilícese arena fina.
- \* Los cuchillos de acero hay que lavarlos y secarlos bien y rápidamente para impedir que se oxiden. Los cuchillos no hay que dejarlos dentro del agua, para que no se les desprenda el mango.
- \* Quítese la grasa sobrante de la carne. Esta grasa puede fundirse y utilizarla para freír y sazonar.
- \* Quítense los huesos de la carne y aprovéchense para hacer caldo.
- \* Guárdense las cáscaras de huevo y muélanse hasta formar un polvo fino. Añádaseles cenizas o jabón rallado, y utilícense para resregar ollas y cacerolas.
- \* Guárdense las mondaduras de naranja y las fibras de coco. secándolo todo bien ya sea junto al fuego o al sol. Cuando estos materiales están bien secos, se les utiliza para prender la lumbre.

### *Cómo hacer que el tiempo y la energía cuenten*

Algunas mujeres se complacen trabajando en el hogar o en el campo. Otras lo consideran un trabajo ingrato. Algunas veces esta sensación la producen el tiempo y las energías perdidas. Cuando el ama de casa tiene que atender el hogar, cuidar a los niños, preparar la comida para la fami-



lia y trabajar en el campo, tiene que hacer que cada uno de sus movimientos cuente.

La agente local puede ayudarla, en mil pequeñas formas, a conseguirlo. Puede enseñarla a:

1. Mantener sus alimentos y utensilios de cocina donde sea fácil verlos.
2. Hacer clavijas en las que colgar los utensilios.
3. Guardar éstos donde primero tengan que utilizarse.
4. Sentarse cuando le sea posible hacerlo. Estar sentada consume menos energía que estar de pie.
5. No guardar utensilios o provisiones en lugares tan altos que necesite estirarse mucho para poder alcanzarlos; ni en lugares tan bajos que tenga que esforzarse al agacharse.
6. Utilizar un mango largo en la azada para que no tenga que inclinarse al manejarlo.
7. Levantar el fogón y las mesas de la altura que le sea más cómoda.
8. Dejar que la mano izquierda haga su parte de trabajo cuando la mano derecha está ocupada. Esta parte de trabajo reducirá el tiempo.
9. Servirse de movimientos amplios y seguidos de las manos en lugar de movimientos cortos y bruscos.
10. Los tallos de las legumbres y las habichuelas tiernas córtense con cuchillo en lugar de quebrarlos.

Puede resultarle interesante recorrer con las amas de casa una lista de comprobación pidiendo que cada una de las presentes exprese, levantando la mano, si cree que es "buena", "regular" o "mala", en cuanto a la forma en que ejecuta cada uno de sus capítulos.

La lista que sigue, adaptada de los cursos de California, puede aumentarse, así como suprimirle aquellos puntos que no sean de aplicación.

Una lista de esta naturaleza hará que el ama de casa se ponga a pensar. Puede que se sorprenda usted ante lo que el ama de casa puede hacer por sí misma una vez analizados sus esfuerzos.

*Lista de comprobación de la buena administradora*

Califíquese a sí misma			
	<u>Buena</u>	<u>Regular</u>	<u>Mala</u>
1. En revisar todos los trabajos que hay que hacer.			
2. En proyectar una manera de hacerlos.			
3. En hacer en primer lugar los trabajos importantes.			
4. En hacer algo antes del momento en que habrá de necesitarse.			
5. En utilizar una tabla grande de planchar para las prendas grandes.			
6. En tener un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.			
7. En no cansarse excesivamente; cuando se está cansada se trabaja menos aprisa.			
8. En no perder tiempo.			
9. En disponer de la casa en forma que permita trabajar más cómodamente.			
10. En ahorrar, sobre todo, tiempo, dinero y energías.			

*Cómo hacer que los movimientos cuenten <sup>1</sup>*

Son muchas las amas de casa que han hallado por sí mismas muchas maneras de hacer que cada movimiento cuente. Cuando hable usted de simplificación del trabajo con la agente local y con las mujeres, haga que le cuenten cómo hacen que su trabajo resulte más fácil y más rápido.

<sup>1</sup> *Making motions count* (Haciendo que los movimientos cuenten). Texas Extension Service, College Station, Texas.

Es posible que quieran saber cómo otras mujeres hacen que su trabajo sea más eficiente. En esto puede ayudarle la enumeración siguiente, establecida por el Servicio de Extensión Agrícola de Texas.

### *Haga que su familia le ayude*

Haga que su familia ayude a establecer los planes para el trabajo de la casa.

Deles a escoger en alguna de las labores que llevan a cabo.

Déjeles que ayuden a hacer el trabajo más sencillo.

### *Evite cansarse excesivamente*

Haga su plan de trabajo de manera que le permita pequeños períodos de descanso por la mañana y por la tarde.

Alterne un quehacer pesado con otro más ligero. . . tanto durante el día. . . como durante la semana.

Trabaje en un lugar bien iluminado.

No se preocupe por las cosas que no puede cambiar.

Para trabajar lleve ropas cómodas y seguras.

### *Ahorre energías*

Siempre que pueda, haga el trabajo sentada.

Agáchese lo menos posible; agacharse para recoger algo que está en un estante bajo exige 11 veces más energías que tomarlo de un estante a la altura del brazo. Las superficies de trabajo demasiado bajas o demasiado altas ocasionan fatiga y reclaman más energías que las que están a una altura correcta.

Evite volver sobre sus pasos.

### *Pruebe estas formas de ahorrarle trabajo a la espalda*

Siempre que sea posible, tire o empuje en lugar de levantar.

Levante con los músculos de las piernas y no con los de la espalda.

Siempre que sea posible, divida la carga que haya que levantar.

### *Equipo básico para la cocina*

La preparación de las comidas representa mucho trabajo por parte de las amas de casa de todos los países.

Son muchas las mujeres que tienen que trabajar en el campo y cuidar de sus hijos pequeños además de tener que recoger, preparar y guisar



los alimentos para la familia. Si el ama de casa ha de hacer todo esto sin excesivo esfuerzo físico de su persona, la cocina tiene que estar tan eficientemente equipada como sea posible.

Esto no quiere decir que el equipo tenga que ser mucho ni costoso.

La recomendación de una perita africana en economía doméstica respecto a cómo debe ser la cocina corriente de Nigeria sirve de ilustración a este principio.

### *Utensilios de una cocina de Nigeria*<sup>2</sup>

1. Un trípode sobre la lumbre, o un hogar o un anafre de carbón para la lumbre.
2. Un juego de ollas de distintos tamaños. (Las ollas de barro se acomodan mejor a los hogares indígenas que las cacerolas metálicas, pero son porosas y absorben el aceite de los alimentos).
3. Una o dos tinajas de barro. con tapadera, para guardar agua.
4. Calabazas de distintos tamaños: para emplearlas como tazas y tazones para mezclas y como jarras para conservas.
5. Almíreces con sus correspondientes manos. todo de madera dura que no se desmenuce con el uso.
6. Cucharas de madera de diferentes tamaños.
7. Piedras de moler: lo bastante pequeñas para que sean fáciles de manejar, pero lo suficientemente grandes y pesadas para que trituren rápidamente.
8. Cuchillos de cocina: el cuchillo corriente de cocina es largo, puntiagudo y afilado.
9. Ralladores: con una lata de petróleo se puede hacer un rallador muy útil. (Utilícese el costado largo de una lata fijando firmemente sus costados con listones de madera. Los agujeros se hacen distribuyéndolos por igual en toda la superficie de la hojalata.)
10. Un tamiz cuadrado de unas 4 pulgadas (10 cm.), de profundidad con marco de listones de madera. Se puede hacer también un colador agujereando una lámina plana de hojalata y curvándola después para que forme oquedad.
11. Una plancha fuerte (12 x 15 pulgadas o sean 30 x 38 cm.) de madera dura muy útil para cortar huesos, pescado y verduras.

<sup>2</sup> *Miss Williams cookery book (Libro de cocina de la Sra. Williams)*. Por R. O. Williams. Western Printing Service Ltd., Bristol, Inglaterra.

12. Botes (pintados y etiquetados) y botellas vacías para utilizarlos en guardar alimentos y como recipientes hervidores.
13. Soportes indígenas para ollas. Por regla general se trata de cuencos o cestos revestidos de cartón u hojas, muy útiles para mantener limpias las alacenas, el piso y otros lugares donde se han de dejar las ollas.
14. Embudos, lámparas y otros utensilios pequeños para comodidad de la ama de casa.
15. Una mesa resistente, una alacena y un taburete, un soporte para lavamanos, una lata para la basura, y cestos para guardar tomates y otros alimentos.
16. Una mesa de la altura conveniente para el ama de casa.

### *Equipo esencial*

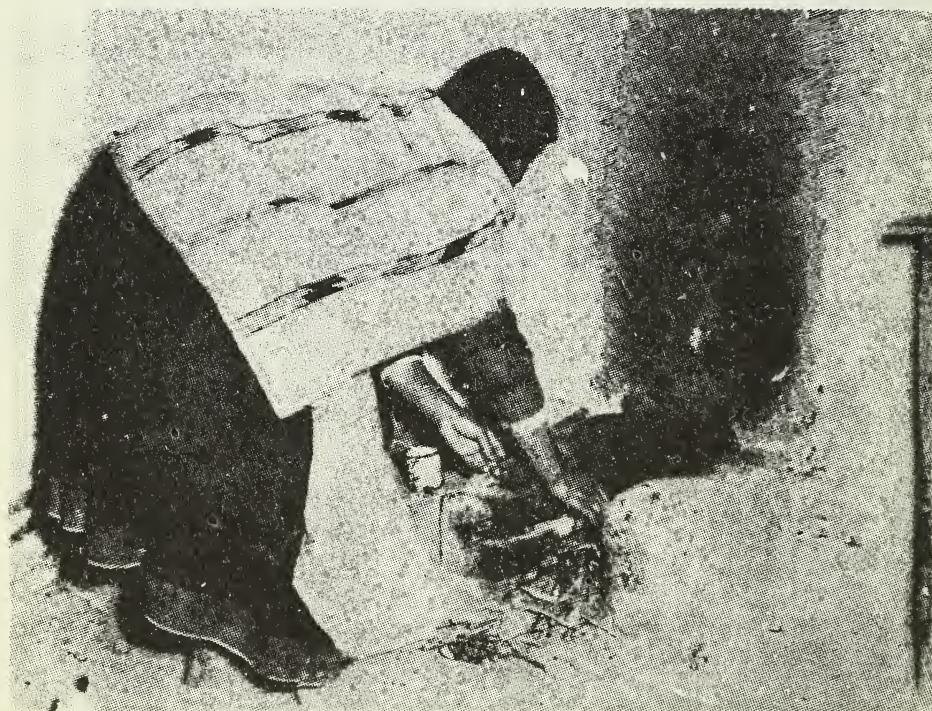
Algo que es una pieza esencial del equipo de cocina de un país no tiene que serlo obligadamente en otro. Usted puede ayudar a las mujeres del país en que se encuentra a que hagan su lista de equipo, basándose en los quehaceres que llevan a cabo en su cocina. Las necesidades propias de toda cocina que se enumeran a continuación pueden serle de ayuda:

1. *Necesita usted algo con qué cocer.* (Esto puede ir desde un trípode hasta un fogón de varias hornillas).
2. *Necesita usted algo en qué cocer.* Los recipientes que se utilicen dependerán de la clase de alimentos que haya que cocer, de los procedimientos que se sigan para hacerlo y de los hábitos de la familia en cuanto a comidas.
3. *Necesita usted un lugar dónde guardar los alimentos.* Estos recipientes variarán, desde tinajas de arcilla a canastos de mimbre, según sean los tipos de alimentos y cómo tengan que guardarse.
4. *Necesitará un lugar dónde guardar los utensilios* que se utilizan en servir y preparar los alimentos. Esto puede variar desde un estante con sus divisiones para guardar cosas, hasta unos canastos colgados de la pared.
5. *Necesita usted un recipiente en el cual preparar los alimentos.* Un tazón o cuenco de madera, un barreño o una escudilla.
6. *Necesita usted una superficie plana para trabajar,* que puede ser un estante rebajado en el muro de tierra o bien una mesa.

7. *Necesita usted un recipiente en el qué lavar los utensilios, que puede ser un barreño, un cuenco de madera o un lebrillo.*
8. *Necesita un recipiente para la clase de jabón que utilicen las amas de casa. Esto puede ir desde un plato-jabonera de aluminio o acero hasta un bote de hojalata para guardar las cenizas que se emplean en lugar de jabón.*
9. *Necesita usted un lugar dónde sentarse mientras atiende algunos de sus quehaceres. Este asiento puede ser un barrilito, una caja para frutas, un taburete o un trozo de tronco.*

La mayoría de las amas de casa con iniciativa y energía pueden tener un buen equipo de cocina.

La calidad de éste puede variar, pero, básicamente, un tazón o cuenco de madera atenderá a las mismas necesidades que uno de acero inoxidable, y una tinaja de barro hecha por la propia ama de casa conservará tan bien sus granos como una caja de aluminio pueda guardar los cereales de otras personas.



Antes: Mujer india del Perú utilizando su antiguo fogón para preparar los alimentos de la familia.





Después: La misma mujer peruana está de pie mientras trabaja junto a su fogón mejorado. Obsérvense los sencillos estantes y el equipo ya mejorado.

### *Mejora del equipo ya en uso*

Mientras hayan estado contando las necesidades en cuanto a equipo que tienen, las mujeres habrán estado aprendiendo las enseñanzas de la agente local y también unas de otras acerca de cómo mejorar el equipo que ya poseen. ¿Podría tener un cuenco de madera un gancho con el que colgarlo, o podría hacersele un agujero para poder colgarlo de la pared?

¿Podría hacer medios estantes en los que se pudieran colocar piezas pequeñas tales como tazas para café hechas con cáscaras de coco? ¿Podrían hacerse estantes de bambú, sujetándolos con tiras de cuero, en el caso de que no se pudieran clavar? ¿Podría haber varias tazas para beber, de manera que cada uno tuviera la suya? ¿Podría cubrirse y utilizarse un barril de clavos como taburete de cocina?

Mientras van hablando, las mujeres expresan sus opiniones. Algunas veces se comprometen a llevar a cabo lo que han dicho.

*Comprometerse a hacer es importantísimo, si la gente tiene que llevar a cabo lo que ha aprendido.*

Las mujeres solas no pueden resolver algunos de sus problemas. Sugíérales: “¿Por qué no plantea usted este problema a su marido?” “¿Po-



dría su marido hacer un estante con tierra, con bambúes o con un tablón?” “Quizá el marido de usted pueda enseñar a este grupo cómo construyó el fregadero casero que él hizo.” “A usted le corresponde, si puede, ayudarnos, interesando a su esposo.”

Quizá el problema pueda resolverse por los grupos trabajando conjuntamente. Como grupo, se les puede mostrar cómo aserrar y clavar, unos con otros, trozos de tabla sacados de cajas de madera, para hacer unos estantes. O bien pueden tejer juncos y sarmientos para formar un estante.

De todos modos, usted y la agente local les ayudarán a decidir qué es lo que se ha de guardar, el espacio y materiales con que cuentan para guardarlo, y el lugar más limpio y conveniente para hacerlo.



Las agentes demostradoras caseras de las Filipinas han instalado eficaces hornillas de carbón de leña en sus cocinas demostradoras.

Las alturas de todas las superficies en las que se trabaje es una decisión que cada ama de casa ha de tomar por sí misma, con la orientación que le dé la agente local. El problema no es sencillo. Las amas de casa, acostumbradas a agacharse o a inclinarse sobre su trabajo no siempre ven la necesidad del cambio; los fogones y equipo que haya actualmente en la cocina pueden no adaptarse a que la mujer trabaje erguida; los riesgos de accidente pueden aumentar al cambiar la posición del fogón.

En la mayoría de países se han hecho muy pocas investigaciones sobre las cuales basar las recomendaciones correspondientes a cuáles sean las superficies con las que se trabaje cómodamente. En sus enseñanzas, deberá usted tomar en cuenta todos estos problemas.

La comodidad y el juicio de la propia ama de casa respecto a lo que aquélla representa para ella habrán de ser, de momento, la mejor guía para cualquier labor referente a las alturas de trabajo más apropiadas. La edad de las amas de casa y la clase de equipo que tengan en sus cocinas serán otros factores a tener en cuenta.

Podrá usted salvar con éxito algunos obstáculos sicológicos si comienza demostrando lo que puede hacerse en el hogar más pobre de la aldea, pero sólo en el caso de que el ama de casa del mismo haya demostrado interés por mejorar su cocina o si ha pedido ayuda para ello.

Allí donde el fogón no pueda tener una base sólida de concreto o de cualquier tipo de mampostería, la agente local ayudará a la familia a tomar en cuenta, y quizá hasta a construir, un estante o mesa de tierra apisonada en el que la hornilla pueda quedar fijada de manera firme y segura.

O bien puede usted decir si resultará más efectivo comenzar por una mejora en uno de los hogares más acomodados de la aldea, con la esperanza de que el prestigio de su dueña sea tal que las demás mujeres, al ver la mejora, quieran también alterar sus propias cocinas.

En uno y otro caso, procure comenzar con lo que quiera la respectiva ama de casa o con aquéllo en que la misma haya demostrado algún interés. Una manera de despertar interés acerca de las alturas adecuadas para trabajar, es demostrar con unas breves siluetas los movimientos que el cuerpo hace al levantar o bajar pesos con los brazos. Esto puede hacerse valiéndose del pizarrón de carteles.

Cuando explique usted las alturas eficaces para trabajar, deje que las mujeres tomen parte en la demostración, haciendo cada una de ellas los mismos movimientos que usted haga, y que cada una de ellas decida por sí misma cuál es la posición que parece más natural y fácil. Las agentes harán exactamente lo mismo cuando enseñen a sus amas de casa.

La explicación de las alturas útiles para los estantes deberá hacerse de manera parecida. Los artículos y utensilios que tienen que guardarse no se han de colocar nunca tan arriba que se necesite un esfuerzo físico fuera de lo corriente para poder alcanzarlos, ni tampoco han de estar tan bajos que haya necesidad de agacharse para saber dónde se encuentra alguno de ellos.

*Busque en la mirada de la gente una solución a este y a otros problemas.*



## *Cómo hacer un refrigerador sin hielo*

Una comodidad muy conveniente para el hogar es un refrigerador sin hielo, basado en el principio del enfriamiento por evaporación. Esto conservará frías las carnes, frutas y hortalizas y prolongará el tiempo en que se mantendrán en buen estado la leche y la mantequilla. También sirve para mantener los alimentos fuera del alcance de los insectos. Los alimentos que se guisan de una vez para el consumo de todo el día no pueden conservarse frescos y sanos en un clima cálido. El refrigerador sin hielo ayuda a mantener estos alimentos más frescos, por un período más largo.

Un refrigerador sin hielo cuesta muy poco de hacer y funciona sin costo alguno. Las instrucciones que van a continuación pueden serle útiles para construir uno.

### *Primeros pasos de la construcción de un refrigerador sin hielo*

#### *Construcción*

Haga un bastidor de madera (dimensiones máximas 56 x 12 x 14 pulgadas o sean 1.42 x 0.305 x 0.355 m.) recubriéndolo con malla de alambre o tela metálica, con preferencia de la clase que no se oxida. Si no se puede hallar alambre, pueden utilizarse hierbas o ramitas entretejidas. A uno de los lados ha de hacerse una puerta montada con bisagras o tiras de cuero. Se la puede sujetar con un botón o un pestillo de madera. La parte baja de la puerta ha de encajar estrechamente, pero la parte alta deberá cubrirse con la tela de alambre o con cualquier otra malla entretejida.

En la base pueden hacerse estantes ajustables, consistentes en marcos ligeros de madera cubiertos con tela metálica de gallinero o con paja, hierba seca o cualquier otro material vegetal entretejido.

Estos estantes se apoyan en largueros laterales colocados a los intervalos deseados.

En la parte alta se coloca una cacerola de 4 pulgadas (10 cm.) de profundidad o una cubeta, y el bastidor se pone en pie dentro de un recipiente grande con agua. Toda la madera, los estantes y los largueros tienen que pintarse. Si no fuera posible hacerlo, será útil aceitar las partes de madera con aceite de linaza o de oliva, y dejarlas secar unos pocos días antes de poner el aparato en uso.

Tiene que hacerse una funda de franela de ramio, arpillera o de cualquier otra tela gruesa o tosca, que se ajusta al aparato.

El lado liso del tejido ha de quedar en el lado exterior. Esta funda va abrochada en torno a la parte alta del marco y a lo largo de una arista lateral (que no sea la que aguanta las bisagras) por medio de broches y

corchetes de carroceros o con tachuelas de cabeza grande y ojales; o sencillamente atándola con cordeles pasados por unos ojales.

En el lado delantero, los corchetes (o los otros medios de sujeción) están en la parte correspondiente a la puerta en lugar de coincidir con el bastidor, y la funda va sujeta al lado de la puerta que tiene el pestillo.



Bastidor del refrigerador sin hielo.

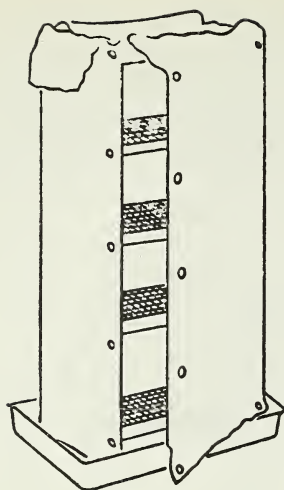
dejándole un dobladillo ancho para que tape la rendija de la puerta cuando ésta se cierra.

La parte baja de la funda ha de tocar al fondo del recipiente puesto debajo del aparato. A la parte alta de la funda van cosidas cuatro tiras dobles de tela de 8 a 10 pulgadas (20 a 25 cm.) de ancho. Estas tiras forman unas mechas que entran en la cubeta o recipiente colocado en la parte alta.

### *Funcionamiento del refrigerador sin hielo*

El funcionamiento de este refrigerador es sencillo. El recipiente de la parte superior se tiene lleno de agua. El agua impregna las mechas y es arrastrada por ella hasta saturar la tela de la funda. La acción capilar se inicia más aprisa cuando se moja la cubierta sumergiéndola en agua o rociándola. Cuanto mayor es la evaporación más baja es la temperatura.

El refrigerador se ha de limpiar y asolear a intervalos regulares. Está bien tener dos fundas, para que así se pueda utilizar una limpia cada semana, asoleando y lavando la que se ensució.



El refrigerador sin hielo ya terminado.

### *Cómo guardar alimentos*

Guardar los alimentos es uno de los problemas capitales de todos los países. Lo más esencial respecto al lugar donde hayan de guardarse los alimentos es:

Que sean fáciles de alcanzar cuando el ama de casa tenga que utilizarlos.

Que estén bien protegidos contra ratones, ratas, moscas, cucarachas y otros insectos que podrían contaminarlos.

Que se mantengan tan frescos como sea posible durante las estaciones cálidas.

Las recomendaciones que usted haga respecto a cómo guardar los alimentos dependerán de cierto número de factores tales como: *a)* la clase de alimento que tenga que guardarse, si es seco o fresco, crudo o cocido; *b)* del tipo de medios para guardarlo que resulten económicamente posibles, y *c)* de las formas en que ya esté practicando la conservación o almacenamiento de alimentos.

A este respecto puede darles mejores resultados tanto a usted como a las trabajadoras locales, buscar medios para mejorar lo que las familias están ya haciendo en cuanto a guardar alimentos, más bien que sugerirles algo completamente nuevo. El equipo para guardar alimentos que los habitantes de la localidad se han confeccionado por sí mismos, tales como canastos, tinajas y otros recipientes, por inadecuados que sean, tienen un alto valor como escalones para alcanzar algo mejor.



## *Cómo mantener limpia la cocina*

Mantener la cocina limpia y salubre no es un problema pequeño en ningún país. Mientras estudie usted la forma en que las amas de casa asean sus cocinas, descubra, en la forma que tienen de hacerlo, algo que hagan mejor que usted. Muestre interés en encontrar la forma en que lo hacen. Al obrar así formará usted un lazo que puede ayudar a aquéllas a querer hacer suyas algunas de las ideas de usted.

No necesita usted hacer gala de una vez de todas las ideas que tiene acerca de lo que es la limpieza. Si se acepta una de sus ideas, hay muchas probabilidades de que lo sean las demás.

A continuación van algunas de las cosas que cualquier ama de casa puede hacer para mantener limpia su cocina. Usted debe conocer otras más.

1. *Cenizas.* Se pueden quitar a diario de la hornilla y guardarlas.
2. Las paredes y el techo pueden barrerse con una escoba para techos de confección casera (una escoba común y corriente, a la que se le ha añadido un mango largo).
3. Las paredes han de lavarse o encalarse de vez en cuando y el hogar y los trípodes para la lumbre han de restregarse.
4. Bárrase la cocina después de cada vez que se utilice.
5. Friéguese el suelo con arena, ceniza o jabón cuando menos una vez a la semana.
6. Lávense las ventanas una o dos veces al mes, o cuando no estén transparentes.

## *El fogón*

Cada país tiene sus problemas propios para encontrar una manera económica, eficaz y conveniente para cocer. Un buen fogón ha de ayudar a toda ama de casa a preparar comidas mejores y más sanas para su familia. Al mismo tiempo ha de representar un riesgo mínimo de incendio.

Antes de que intente usted cómo puede construir y presentar una hornilla nueva y mejor, deberá usted haber reflexionado bien acerca de los procedimientos que las mujeres están ya utilizando para guisar. ¿Utiliza el ama de casa un trípode en el que coloca una olla de barro? ¿Tiene 3 piedras en las que coloca la olla hecha por ella misma? ¿Hay un estante de tierra apisonada en el que se queman hojas y ramitas y sobre el cual se coloca la olla? ¿Dispone de un fogón de ladrillos, barro o hierro?



Una agente local del Pakistán y su ayudante demuestran el uso de un fogón mejorado.

¿Cuáles son los utensilios que emplea con este fogón? ¿Cuál es la fuente de combustible? ¿El fogón que actualmente utiliza es de los que mejor rendimiento obtienen del combustible?

¿Utiliza un horno en el patio para cocer el pan o se une a otras mujeres de la aldea para cocerlo en un horno común? Las respuestas a estas y otras preguntas ayudarán a la perita en economía doméstica a recomendar los cambios o mejoras que puedan hacerse en hornos y fogones.

Mientras hable usted con las mujeres de la aldea acerca de las formas que utilizan para cocer los alimentos, averigüe en qué forma utiliza cada una de ellas el fogón. ¿Es para cocer alimentos con líquidos? ¿Se usará para períodos de calor cortos o largos? ¿Tendrá importancia que se gaste poco combustible? A medida que vaya usted conociendo los hábitos alimenticios corrientes y las formas de guisar, observe algunas de las diferencias que presenten los fogones utilizados por las amas de casa, así como la forma en que se sirven de ellos. Si los trípodes son de uso corriente, ¿hay alguno que tenga características mejores que otros? Alguna ama de casa ingeniosa o su esposo les han hecho alguna mejora que los demás no tienen?

Al hablar con las mujeres de la localidad acerca de los fogones que están usando, busque los motivos por los cuales están utilizando las de aquel determinado tipo que a usted le parece que tiene tantos defectos. ¿El ama de casa que tiene un fogón sin chimenea ve el humo como una forma de ahuyentar los insectos?



En algunas regiones, el pescado se cuelga del techo para así secarlo y ahumarlo. El humo mantiene alejados a insectos y moscas. Si el humo tiene que impedir en parte que los insectos dañen los alimentos guardados, puede usted ansiar ser de ayuda al ama de casa en cuanto a cómo exterminar dichos insectos.



Tipo de hornilla mejorada de las Filipinas. Se construye en la localidad con arcilla, lo mismo que la olla. El recipiente inferior protege la mesa contra el calor y el recipiente intermedio es para contener la lumbre de carbón de leña.

Las relaciones personales que usted establezca, en particular cuando busque usted ayuda y consejo de los demás, deberán ser buenas y lo suficientemente consistentes para que más adelante le sirvan de ayuda. Si de veras busca usted, a cada visita encontrará en la familia del aldeano y en lo que le rodea algo que es único, diferente o bueno. Quizá sea lo intrincado de las mallas de su red de pescar, o la forma ingeniosa en que su esposa guarda los alimentos de su familia, o el limpio pequeño que la madre acuna. Todos nosotros anhelamos la aprobación de los demás pero tiene que ser una aprobación sincera. Toda persona capta inmediatamente cualquier falta de sinceridad en el elogio.

Aunque la agente local no puede criticar ni tan siquiera un fogón, este hecho no impide que usted la enseñe respecto a fogones mejores. En todo proceso educativo que afecta a la mayoría de miembros de la familia puede usted brindar sugerencias de mejoras que la familia pue-

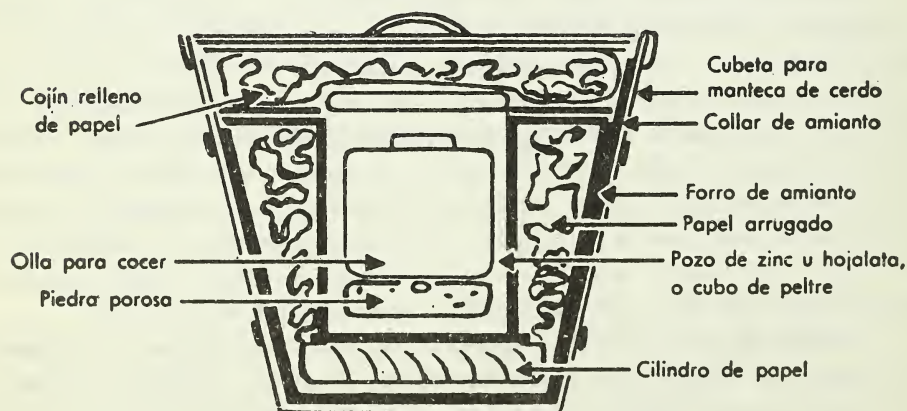


de llevar a cabo. Puede incluso participar en un programa de la comunidad para alentar el empleo de fogones mejores.

Cuando usted va de visita entre las familias y habla con las dirigentes de la aldea, es posible que alguna le hable de un fogón determinado que es nuevo o distinto. Acaso quien le hable de él pueda hacer arreglos para que la inviten a usted a que lo vea y para que pueda hablar con los que lo tienen. Naturalmente, descubrirá usted que dicho fogón tiene sus puntos buenos, quizá en su forma única de estar construido o en el hecho de que el aldeano quiso hacer más fácil la labor de su esposa. Busque la clase de fogón que resulte más apropiado para las personas que van a utilizarlo y el que resulte más económicamente factible para la familia media de la aldea. Esto le proporcionará una base para hacer recomendaciones.

### *La marmita sin lumbre puede ahorrar combustible*

En algunos países en los que el combustible es escaso, la marmita sin lumbre puede constituir una verdadera contribución para lograr alimentos mejores. Una vez que se ha ayudado al ama de casa para que entienda los principios de la marmita sin lumbre (retención del calor por medio del aislamiento) puede ocurrírsele un plan mejor que el que usted pudo darle. En algunos países ha consistido en construirlas en el suelo. En otros se construyeron con botes sobrantes de hojalata, con uno de ellos encajado en otro o en una caja, pero separados ambos recipientes por serrín de madera, papeles u otras capas de aislante.



Marmita sin lumbre de confección casera.

### *Materiales a emplear para una marmita de confección casera*<sup>3</sup>

1. Recipiente exterior. Cualquiera de los siguientes: cubeta de madera, lata de manteca de cerdo, cubeta de lo mismo, bote de kerosén, caja de embalaje, cubo de hierro galvanizado, barrilito o cuñete.
2. Recipiente interior. Cualquiera de los siguientes: bidón esmaltado o galvanizado con tapa que ajuste apretadamente, o un bote grande de hojalata con tapadera. Cualquiera que sea el recipiente, tiene que ser lo suficientemente grande para contener una piedra calentadora y la olla para cocer, sin que quede mucho espacio vacante.
3. Utensilios para cocer. Un recipiente corriente (olla o cacerola) con su tapa.
4. Material de relleno. Cierta cantidad de papel de periódico en tiras o arrugado. También pueden utilizarse: viruta fina para embalar, serrín de madera, corcho triturado, lana mineral, paja, lana o guata de algodón.
5. Dispositivos exteriores: 3 ó 4 rodillos puestos debajo de la marmita hacen más fácil moverla de un lado a otro. Se recomienda también las asas puestas a cada lado y en la tapa, o una tapa embisagrada (o una que encaje en el recipiente).
6. Artículos diversos. Un lámina de amianto de  $\frac{1}{8}$  de pulgada (3 mm.) de espesor;  $\frac{1}{2}$  yarda (45 cm.) de tela ahulada para el collar de la tapadera;  $1\frac{1}{4}$  yardas (1.10 m.) de muselina o mezclilla para el cojín. Unos cincuenta periódicos limpios.

### *Cómo hacer la marmita sin lumbré*

1. Lávense y séquense la cubeta y los otros recipientes escogidos.
2. Cerciórese de que los aros, asas o tapa del recipiente son satisfactorios.
3. Pónganse los rodillos en la parte inferior, si se desean, para que así la marmita pueda moverse con facilidad.
4. Fórrase interiormente la cubeta con la lámina de amianto o con papel grueso para construcción.  
Téngase a punto para colocarlo en el fondo del recipiente exterior un cilindro de papel hecho como sigue: a) Dóblese papel

<sup>3</sup> Circular del Servicio de Extensión de Nebraska. Agotada.

de periódico en tiras no más anchas que las columnas impresas; *b)* comiéndose a hacer una espiral y con aguja e hilo fuerte hágase una costura por encima para unir una capa con otra. Hágase el cilindro casi tan grande como la base de la cubeta.

6. Córtese una tira de amianto tan ancha como alto sea el recipiente interior (o pozo), menos 2.5 cm. para que la tapa pueda ceñirse al borde. Con esta tira de amianto, recúbrase el pozo, pegándola con cemento para amianto. Córtese un círculo de amianto que sea 2.5 cm. más grande que el fondo de este segundo recipiente.
7. Colóquese el bote recubierto de amianto sobre el círculo del mismo material, que se habrá colocado encima del cilindro de papel.
8. Rellénese apretadamente con papel de periódico arrugado todo alrededor del pozo hasta llegar a 4 cm. de su borde superior; luego, si se utiliza papel de construcción, póngase éste encima del papel periódico arrugado, para ayudar a mantener éste en su lugar.
9. Córtese una arandela de amianto o de cartón grueso, de manera que se ajuste en torno al pozo y al interior de la cubeta que lo contiene. Esta arandela o collar puede cubrirse a continuación con tela ahulada para que sea fácil mantenerlo limpio.
10. Hágase un cojín o almohada para la parte alta, como sigue: *a)* Primero córtese un patrón; médase el diámetro interior de la cubeta exterior en su parte alta; con su cordel fíjese la mitad de este diámetro y en un papel trácese la circunferencia que así tendrá la medida del cojín deseado. Déjese margen para la costura. *b)* Córtense 2 círculos, de este tamaño, de muselina, mezcilla o tela ahulada. *c)* Córtese una tira de 7.5 cm. de ancho y del largo suficiente para dar la vuelta al círculo. *d)* Cósase la tira a ambos círculos, dejando una abertura de 10 cm. para poder meter el material de relleno. *e)* Vuélvase esta funda del derecho, y rellénese con material aislante.
11. Hágase la piedra calentadora de la manera siguiente: córtense círculos de cartón del tamaño de la piedra deseada (lo bastante pequeños para que se ajusten al pozo de la marmita). Ajústese una franja o collar de cartón de 5 cm. de ancho en torno al círculo. Este cartón deberá tener la suficiente resistencia para que sirva de molde al cemento. Colóquese este collar sobre un papel o cartón resistente. Tómense partes iguales de cemento y arena. Para hacer una piedra de buen tamaño, mézclense 4



tazas (1 litro aproximadamente) de arena con otras 4 de cemento y  $1\frac{1}{2}$  tazas (38 cl.) de agua o hasta que se forme una pasta espesa. Se mezclan la arena y el cemento, y después se les añade el agua. Confórmese la pasta dentro del molde de cartón, hasta haber llenado la mitad del mismo. Téngase a punto, para colocarlo en la pasta todavía tierna, un pedazo de tela de alambre, de tela de gallinero o bien unos clavos para utilizarlos como refuerzo. Luego, añádase el resto de la mezcla. Alísese la parte superior y hágasele una muesca en el centro. En esta muesca insértese un gancho o anilla para poder levantar la piedra cuando esté caliente. Déjese fraguar ésta cuarenta y ocho horas o hasta que haya endurecido. Quítese el collar o molde, póngase la piedra en agua fría y hágase luego hervir ésta por espacio de 30 minutos. Enfríese lentamente. Las agentes locales de Turquía, en lugar de utilizar un recipiente exterior lo sustituyeron con un hoyo en el suelo. También el "cojín" lo hicieron de arena.

### *Empleo de la marmita sin lumbre*

Es muy importante que el utensilio para cocer y el pozo de la marmita se hayan lavado cuidadosamente y se mantengan destapados mientras no se les utilice y, si es posible, expuestos a los rayos del sol. Cuando no se la utilice, la tapadera de la marmita ha de estar semiabierta. La piedra debe mantenerse limpia y seca.

No es necesario emplear mucha agua al cocer con la marmita sin lumbre, puesto que se pierde muy poca por evaporación.

La mayoría de los alimentos hay que llevarlos al punto de ebullición y dejarlos cocer después en el pozo por espacio de 4 a 5 minutos. Luego se tapa bien el pozo con su tapadera y se le coloca sobre la piedra que reposa en el fondo del recipiente exterior. Se coloca después el cojín (o almohada) sobre el pozo tapado y se aplica la tapa al recipiente exterior sujetándola bien.

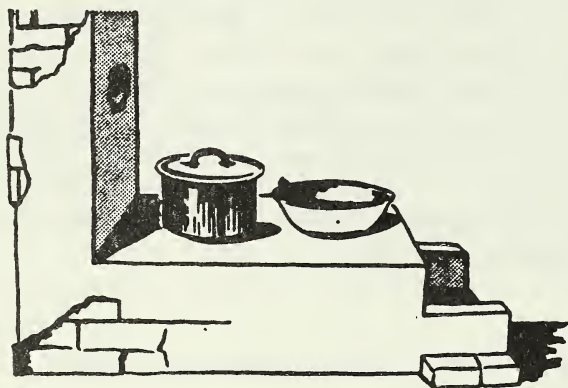
Los cereales pueden estar cociéndose así toda la noche. El arroz y el trigo entero o partido quedan especialmente bien preparados en esta clase de marmitas. Las frutas secas también son muy buenas. Para preparar éstas se las lava y se las tiene en remojo una hora. Dejando dos partes de agua por una parte de fruta fresca, póngase sobre el fogón, déjese hervir durante 5 minutos, luego, póngase en la marmita por espacio de 4 horas.

Las alubias (frijol) hay que tenerlas en remojo de un día para otro. luego hacerlas arrancar el hervor, hervirlas por espacio de cinco minutos y después tenerlas de 4 a 5 horas en la marmita sin lumbre.

Una vez que conoce el principio de la marmita sin lumbre, el ama de casa corriente adaptará a aquélla su propio estilo de preparar la comida.

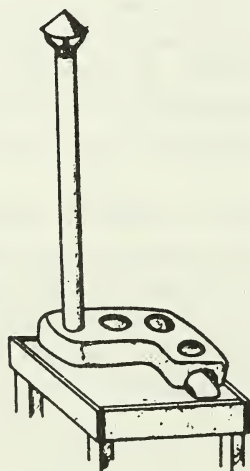
### *El fogón sin humo*

En la India se creó un fogón “sin humo”, que puede adaptarse para usarlo en muchos países, que impide que el humo vaya a los ojos del ama de casa, ahorra combustible y puede hacerse con arcilla del lugar.



Fogón mejorado de la India.

Los laboratorios de investigación de ingeniería de Haiderabad, en la India, han creado la “Chula sin humo Haiderabad” (“Chula” es una palabra hindú que significa hogar o fogón de cocina). Este fogón, hecho con barro o bloques de barro como material básico, quema leña, carbón de piedra o carbón de leña. Al principio el barro puede agrietarse, pero unas cuantas aplicaciones de arcilla roja fina con boñiga de vaca (ésta



Fogón mejorado (Panamá).

hace las funciones de aglutinante) le darán rigidez. Las planchas agujereadas para los hornillos pueden hacerse de arcilla cocida. Para esto pueden utilizarse los servicios del alfarero del lugar.

Esta "chula" tiene siete ventajas fundamentales:

1. Es eficiente en cuanto a calor y ahorra combustible.
2. El ingrediente básico para su construcción es el barro.
3. Es sencilla de construir (se puede hacer con molde, como una industria rural).
4. Su forma general y su funcionamiento son ya conocidos por las mujeres del lugar.

Si la "chula" o fogón sin humo no se hace en la forma correcta puede no tener buen tiro. El hecho de que las tres hornillas estén dispuestas en ángulo hace que sea un poco difícil de construir y de que tire bien.

Posiblemente quiera usted echar una mirada a una adaptación del fogón sin humo hecha en Panamá, en la que las hornillas están en línea recta, lo que permite un tiro de humo mucho más fácil.

### *Horno mejorado con una lata de kerosén*

Una perita en economía doméstica de Burma (India) brinda la siguiente sugerencia para hacer un horno mejorado: "Límpiese muy bien un bote de cuatro galones (15.15 l.) de kerosén. Córtese uno de los lados para formar una tapa o cubierta.

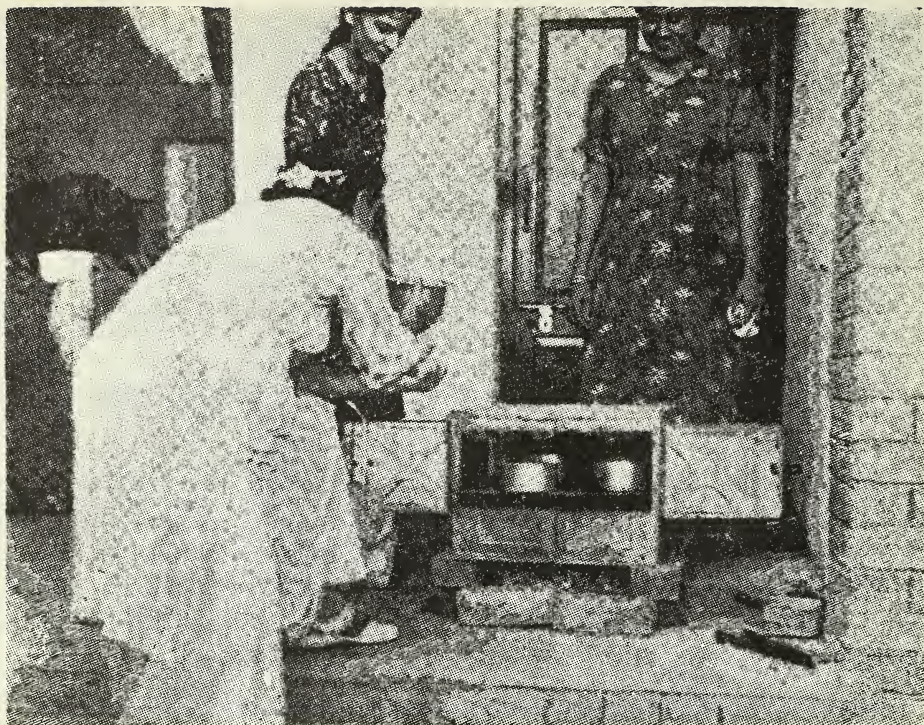
"Con unos alicates o pinzas háganse unos cuantos pliegues en la parte grande. Pónganse como unas 2 pulgadas (5 cm.) de arena o grava muy fina en el fondo del horno mejorado. Póngase a calentar sobre unas piedras o ladrillos en un fuego de carbón de leña, hasta que la arena esté muy caliente. (Debe producir un fuerte sonido silbante cuando se le deje caer encima unas gotas de agua.)

"Colóquese el alimento que tenga que cocerse o asarse (en su cacerola) sobre la arena caliente. Póngase la cubierta del bote y luego colóquense carbones encendidos encima de la tapadera. Déjese así hasta terminar la acción".

En un centro de adiestramiento del Pakistán se ha hecho un horno parecido soldando juntas dos latas de kerosén, colocándolas sobre brazas de carbón de leña y poniéndoles encima otras brasas de carbón.

Una perita en economía doméstica del Pakistán explica, como sigue, el empleo de este horno: "El horno no es equipo corriente en las cocinas del Pakistán, aun cuando en ellas se hornea de distintas maneras. El horno tiene varias ventajas. Con un calor bajo y constante no hay que





Estudiantes de agentes locales del Pakistán demostrando el empleo del horno que han hecho con dos latas de kerosén.

estar vigilando incesantemente como hay que vigilar una olla que hierve. Si se retrasa la comida, el alimento puede mantenerse caliente y apetitoso sin que se pierdan los jugos de la carne ni de las verduras. En una sola hornada pueden prepararse grandes cantidades de comida con el consiguiente ahorro de tiempo y combustible.”

La base del horno de Pakistán es una lata de kerosén. Se le corta un agujero en el fondo. Se corta también una puerta en uno de los lados y se le coloca un estante.

El horno se pone encima de un brasero de carbón de leña, cuyo diámetro es aproximadamente el mismo que tiene el agujero del fondo.

Con la práctica, la cocinera paquistaní aprende cuál es la cantidad de brasas de carbón de leña que hay que colocar encima del horno para conseguir el calor uniforme que desea en el interior de aquél. Una pantalla puesta encima del agujero ayuda a repartir el calor por igual.

A medida que la idea fue extendiéndose por otras partes del país, fueron haciéndose mejoras al diseño primitivo. Se le colocaron dos estantes en lugar de uno y se le fijaron asas a cada lado de la puerta. El pestillo de ésta fue mejorado. Muy pronto alguien decidió que el horno quedaba demasiado reducido, de manera que se procedió a soldar cuatro latas, puestas verticales una junto a otra, para formar así un horno que

pudiera colocarse sobre una plataforma de brasas de carbón en lugar de ponerlo encima del brasero de carbón de leña. Este horno es propiedad de cierto número de familias que lo utilizan exactamente de la misma forma que se utilizan los hornos indígenas de cocer pan que estaban ya en uso.

Cuando se hubo enseñado a todas las agentes locales cómo se hacen estos hornos, cada una de ellas hizo uno para su propio uso, llevándolo consigo a la aldea donde tenía que trabajar.

Se le ha utilizado con muy buenos resultados para preparar panes con levadura, pasteles, rodets de carne, pasteles mongoles y otros productos horneados.

### *Emplazamiento de los fogones*

Estrechamente relacionado con el trabajo que usted lleva a cabo ayudando a las familias a que tengan fogones mejores está la cuestión del emplazamiento de los mismos. La primera idea de la mayoría de las peritas en economía doméstica es que todo fogón ha de estar bastante por encima del suelo. Sin embargo, deberá usted recordar que en muchas regiones las amas de casa han guisado siempre estando agachadas. Para ellas es una posición natural puesto que así se han acostumbrado. Los cambios de éste y otros hábitos de trabajo tienen que emprenderse muy poco a poco.

Una perita en economía doméstica del Nepal analizó muy a fondo este problema al incluirlo en sus planes de preparación de un grupo de jóvenes trabajadoras locales.

Cuando comenzaron sus reuniones de adiestramiento respecto a alimentación, había dispuesto un laboratorio improvisado con cierto número de fogones sin humo. Unos estaban directamente en el suelo y otros a distintas alturas. Las jóvenes fueron turnándose para que así todas ellas se sirvieran de cada uno. Al principio todas preferían los que estaban en el suelo. Al final de la sesión habían decidido por propio acuerdo que los que estaban más altos eran con los que enseñarían cuando estuvieran de regreso a sus aldeas.

### *Trazado del plan de un fogón*

Al pensar en los distintos tipos de fogones, estará usted recordando, naturalmente, que aún no ha habido ningún país que haya dado con uno que sea perfecto y que responda a todas las necesidades del guisar o de la economía. Antes de que esté usted lista para adoptar los planes que las propias amas de casa del lugar han decidido que representan el fogón



que usted puede recomendar, tendrá usted que preguntarles a ellas y preguntarse a sí misma: ¿Este fogón resultará económico en cuanto a combustible? ¿Se ajustará a las necesidades de las familias a las que va destinado? ¿Presenta algunos rasgos que podrían añadirse a los fogones que ya tienen los habitantes del lugar? ¿Cocerá lo que las familias quieren cocer? ¿Se consiguen fácilmente los materiales con que se hace el fogón? ¿No será demasiado elevado el costo de estos materiales? ¿Hay en el lugar artesanos hábiles que puedan demostrar cómo se puede construir un fogón de éstos?

Cuando haya usted podido contestar satisfactoriamente estas preguntas habrá usted llegado al punto de conseguir un delineante local para que le dibuje los planos correspondientes. Una vez listos, querrá usted, de todos modos, poder tener un período de experimentación para observar en qué forma se comporta el fogón en su uso corriente. Puede usted desear que una familia acá y otra allá pongan a prueba el fogón que usted haya creado.

Interesar a la gente en los planes de algo que habrá de afectarles y en llevarlo a efecto no siempre es fácil, pero compensa mucho en cuanto a resultados, tanto si se trata de un programa para una nueva hornilla como de trabar nuevas amistades para un programa del Servicio de Extensión Agrícola. En este procedimiento de implicación, puede usted haber descubierto que cuenta usted con un principio que le será de gran ayuda en toda su enseñanza:

*Descubrir las mejores prácticas que algunas familias hayan adoptado por sí mismas y luego conseguir que todos hagan lo que ya han hecho algunos.*

### *Las familias desempeñan un papel importante en cualquier cambio*

La decisión de hacer e instalar un fogón sin humo, una marmita sin lumbre o cualquier otro tipo de cocina, afecta a toda la familia y tiene que ser comprendida por todos los integrantes de la misma.

En la mayoría de las aldeas, la unidad social básica es la familia. Son muchas las decisiones de importancia vital que toma la familia y ejerce gran influencia en cada uno de los que la componen. Es un factor poderoso en cualquier esfuerzo educativo que se haga para cambiar la forma existente de hacer las cosas.

La decisión de la familia de hacer algún cambio puede extenderse en todas las líneas de la parentela, preparando así la base para el cambio en otras aldeas más. Ejemplo del valor que tiene trabajar con un grupo para lograr que se aceptara un fogón mejorado es lo que ocurrió en la India.



En este caso se convenció a sendas familias de dos aldeas distintas para que cambiasen la antigua "chula" por un modelo de fogón sin humo. En una de las dos aldeas, el nuevo fogón fue resultado de trabajar con una sola ama de casa. Nadie que no fuera de su familia sabía una palabra de lo que estaba haciendo.

En la otra aldea, se llamó a muchas de las vecinas para que tomaran parte en el primer debate respecto a si se debía o no probar el nuevo fogón. Luego se las invitó a que vieran cómo se construía. En ambos casos, debido a que algunos detalles del proyecto del artefacto estaban equivocados, el mismo produjo más humo que el antiguo, o la lumbre se ahogaba.

En la primera de dichas aldeas, la esperanzada ama de casa convirtióse en el hazmerreir de la gente y pasaron 2 años antes de que nadie se mostrara dispuesto a probar un modelo nuevo.

En la segunda aldea, las demás mujeres mostráronse apenadas por el fracaso y brindaron sugerencias útiles, una de las cuales fue sustituir el depósito para agua caliente que formaba parte integrante del fogón por una hornilla abierta provista de tapadera cuando no se le utilizara.

Al cabo de seis semanas, un modelo mejorado era instalado en lugar del que fracasara y funcionó satisfactoriamente. Pocos meses después, otros ocho hogares habían construido su correspondiente fogón mejorado. Hay que hacer observar que en ambos casos el primer fogón que hubo de construirse exigió que se hiciera mucha labor de persuasión en toda la familia, además de convencer al ama de casa. Las mujeres de la segunda aldea se enseñaron muy bien unas a otras cómo servirse del fogón sin humo. El valor de éste se destaca mucho más cuando se le utiliza para otros fines además de cocer los alimentos.

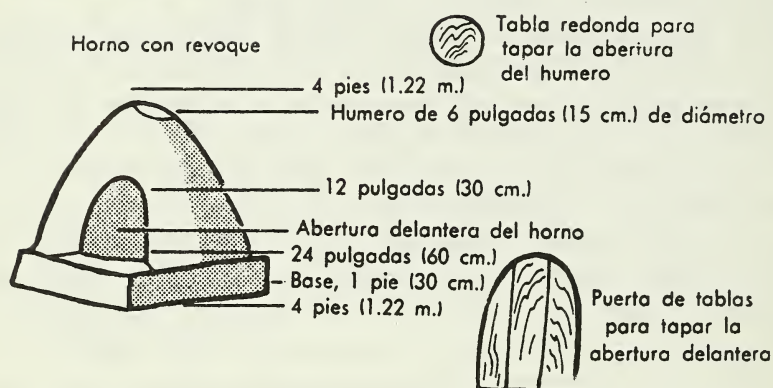
Cuando no hay humo ni hollín, el ama de casa puede utilizar el fogón para poner a hervir el agua con que se lavarán las ropas de la familia; en días de lluvia, las ropas pueden tenderse en cuerdas que cruzan por encima del fogón sin temor a que se impregnen de olores, de humo o de hollín; las planchas de hierro para planchar pueden calentarse sobre de la limpia tapadera de hierro que se coloca encima de cada hornilla; tener siempre a punto agua caliente para lavar los utensilios es, naturalmente, un seguro contra enfermedades; también bañarse se convierte en algo mucho más sencillo cuando se tiene siempre agua caliente a disposición.

#### *Cómo hacer el horno al aire libre tipo Nuevo México<sup>4</sup>*

1. Utilícese un molde de madera para hacer bloques de adobe, que tenga abiertos el fondo y la parte alta. El tamaño del molde puede

<sup>4</sup> *The New Mexico outdoor oven (El horno al aire libre de Nuevo México)*, folleto, mimeógrafo, por Fabiola Gilbert, Extensión Service, State College, New Mexico.

variar de 16 x 12 x 4 pulgadas (40 x 30 x 10 cm.) a 14 x 10 x 4 pulgadas (35 x 20 x 10 cm.) Esta última es la medida más corriente. Los marcos o moldes suelen hacerse por pares o en juegos de cuatro para acelerar el trabajo.



Horno al aire libre.

2. Mézclense tres partes de tierra (que no debe tener mucha arcilla ni mucha arena) con una parte de arena cernida y algo de paja. Añádase agua, y mézclese bien hasta lograr una pasta suave pero no aguada. Llénense los moldes con esta mezcla de barro. Quítense los moldes y déjense los bloques en el suelo para que sequen. De vez en cuando, lávense los moldes. Los bloques tardarán varios días en secar según sea el tiempo que haga. Al cabo de uno o dos días, cámbiese los bloques de posición, poniéndolos de canto para que acaben de secar.
3. Los bloques de adobe se ponen en hiladas por el mismo procedimiento que los ladrillos, baldosas u otro tipo de mampostería de construcción. La misma tierra utilizada para hacer los bloques es la que se usa como mortero, con la sola diferencia que no se le añade paja. El mortero de las juntas de los bloques de adobe debe tener una pulgada (2.5 cm.) de grueso.

Comiéncese por hacer una base cuadrada de 4 pies (1.22 m.) de lado y 1 pie (30 cm.) de altura. Cuando se haya terminado

esta base, comiencense a tender hiladas de ladrillos de adobe apilándolas con el ancho de los bloques puesto a lo largo de cada uno de los costados, tomando por guía el centro de la base cuadrada. Se le dejará una abertura delantera de 3 pies (91 cm.) de altura que va estrechándose partiendo de una anchura de 24 pulgadas (60 cm.) en su base. Para darle forma de cúpula y una abertura ovalada, se cortan las puntas de los bloques a medida que se va avanzando en la construcción. El espacio interior ha de medir  $2\frac{1}{2}$  pies (75 cm.) de ancho por 3 pies (91 cm.) de alto. Arriba se deja una abertura redonda de unas 6 pulgadas (15 cm.) de diámetro para dar salida al humo cuando se prende fuego dentro del horno. Se corta una tapa redonda de madera que se ajuste al agujero de este humero y se hace otra de forma ovalada para tapar la abertura delantera una vez el horno ha quedado construido. El interior de éste se revoca con mezcla de barro de la misma clase que la empleada para hacer los adobes. También se revoca el exterior para favorecer su conservación. Tanto el interior como el exterior han de revocarse cuando menos una vez al año.

### *Cómo usar el horno al aire libre*

Se hace una buena hoguera de leña dentro del horno dejando destapados el humero y la abertura delantera. Cuando la leña se ha quemado, quedando reducida a cenizas, bárranse éstas con cuidado y póngase en el horno el pan, colocado en bandejas o bien directamente sobre el suelo bien barrido de aquél. Tápanse el humero y la abertura de entrada, cuidando de que queden herméticamente cerrados. Unas piedras encima de la tapa del humero y contra la puerta servirán para retener ambas cosas en su lugar. Déjese que el pan esté cociéndose por espacio de 1 a  $1\frac{1}{2}$  horas. La experiencia enseñará al ama de casa cuánto tiempo necesitará para cocer el pan.

### *Todos los países tienen problemas de lavado de ropas*

Se estima que 9 de cada 10 mujeres del mundo lavan la ropa de la familia sin auxilio de ninguna máquina. Muchas lavan en el arroyuelo que pasa junto a la puerta de su casa, en aguas estancadas, en el río que corre rápido o en el manantial de la aldea. Algunas utilizan como jabón o azul hojas de distintas plantas. Algunas veces frotan las ropas con arena o las sacuden y golpean contra piedras para desprenderles la suciedad.

Independientemente de cuál sea el procedimiento seguido, usted puede ayudar a las amas de casa para que lo mejoren. Quizá este sea el me-



jor argumento por donde se pueda empezar la educación en administración hogareña.

Algunas peritas en economía doméstica han estudiado los procedimientos de lavar utilizados por las mujeres del campo. Si la gente local puede enterarse de qué es lo que más disgusta al ama de casa en el lavado de la ropa de la familia, este conocimiento podrá serle muy útil. ¿Es porque tiene que recorrer una distancia muy larga para llegar hasta el agua? ¿Es el esfuerzo que tiene que hacer machacando plantas para preparar una especie de jabón? ¿Es el tiempo que le quita para otros quehaceres?

Algunas mujeres encuentran que el lavado de ropa tiene ciertos aspectos agradables. Reunirse con las demás mujeres de la aldea en la fuente, a la orilla del río o en la almadía de madera de balsa puede muy bien constituir el único contacto que el ama de casa tenga con sus vecinas.



Muchachito de la India trenzando hojas de una planta para hacer una cuerda de tendadero de ropa mejorado.

Al intentar ayudar en los problemas de lavandería, así como con los demás cambios en el modo de vivir de la familia, procure no presentar demasiadas ideas nuevas de una sola vez. Al mismo tiempo, evite criticar las prácticas actualmente en vigor, especialmente cuando encierran posibles valores sociales, debido al lavado en común llevado a cabo en la fuente o en el río de la aldea, a menos que pueda ayudar a las familias a conseguir otras experiencias mejores o más valiosas que los sustituyan.

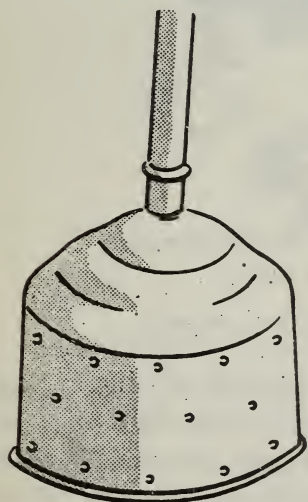
Los fogones mejorados, en los que se puedan calentar cantidades bastante grandes de agua, constituirán un verdadero bien en la labor del lavado. Si recomienda usted esta práctica, se creará la obligación de ayudar a las familias a observar las correspondientes precauciones de seguridad. Con el manejo poco cuidadoso del agua corriente los niños de la casa tienen especial peligro de accidentarse.

### *Pequeñas ayudas que pueden ocasionar cambios*

Las pequeñas ayudas prestadas al ama de casa en el lavado de ropas pueden atraer su atención y hacer que lleve a cabo cambios más fundamentales. La mayoría de las amas de casa captarán la lógica del razonamiento que usted les haga de que el golpear las ropas contra las piedras ocasiona gran desgaste y muchas roturas... particularmente si se les presenta una tabla sencilla de lavandera que sustituirá aceptablemente los efectos del golpeo.

En Filipinas, en el Nepal y en muchos otros países estas tablas se hacen de bambúes partidos por la mitad y clavados en un pedazo de tablón.

Acaso este sea un primer paso para el uso de la lavadora del tipo de succión con que las amas de casa holandesas aligeran sus trabajos de lavandería. Estos aparatos, hechos con resortes ligeros de madera, con hojalata o con cualquier otro metal, llevan un mango o asa. Cuando las



Lavadora del tipo de succión.

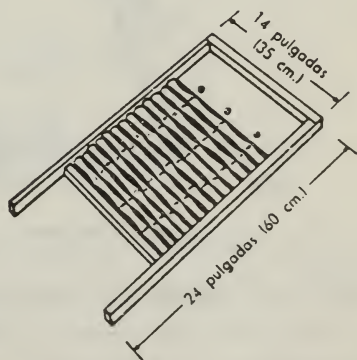


Tabla de lavar hecha con bambúes.

ropas han estado en remojo durante cierto tiempo, este instrumento, movido de abajo arriba sobre las ropas, succiona la suciedad que hay entre las fibras del tejido.



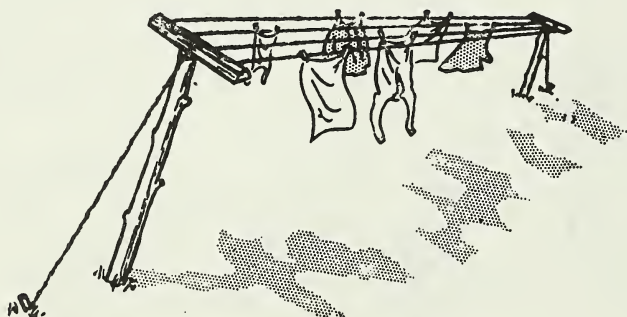
Un artesano local que sepa trabajar bien la madera, el cobre o la hojalata no necesita más que ver el dibujo y que se le explique el principio de este sencillo instrumento para que pueda hacerlo sin más instrucciones.

De esta manera puede usted ayudar a crear una nueva industria en la aldea.

### *Cómo hacer jabón*

La fuente que procure el jabón u otras sustancias para lavar telas constituye un problema capital. Cada país ha encontrado diversas formas de resolverlo. En ciertas partes de América del Sur se machacan las hojas de determinadas plantas para producir una pulpa con la que se frota las ropas sucias como si se tratara de jabón. El "saca tinta" o azuleador también proviene de las hojas de determinadas plantas. Cuando se hierve, se convierte en un auxiliar aceptable para blanquear las ropas.

En Grecia, las grasas de desecho del orujo de las aceitunas se mezclan con lejía para hacer un jabón duro. En los primeros tiempos de los Estados Unidos se hacía un jabón aceptablemente suave con las grasas sobrantes y lejía líquida cociéndolo todo en la "tolva de cenizas", que era parte integrante de todas las granjas.



Cuerdas de tendedero hechas con hierbas trenzadas.

Para este proceso, se conservaban las cenizas de la leña guardándolas en un barril de madera. Colocado en una plataforma elevada (a 6 u 8 pulgadas —15 a 20 cm.—) del suelo, el barril estaba ligeramente volcado hacia un lado y en la parte baja del lado así inclinado se hacía un agujero. Cuando se echaba agua a esta "tolva" pasaba entre las cenizas y goteaba por el agujero llenando una cubeta que se ponía debajo del mismo. Esta era lejía líquida, sin fuerza suficiente para hacer un jabón duro, y que, cuando se la hervía con las grasas sobrantes, daba un jabón suave bastante eficaz.



Esta lejía, cuando se la rebajaba con agua, se la utilizaba también para hervir maíz con el qué producir unas gachas de lejía casera que constituían un alimento muy bueno y muy popular entre numerosas familias. La lejía ayudaba a quitar la cáscara exterior de los granos de maíz.

Mientras trabaje usted con las amas de casa para mejorar la forma en que llevan a cabo sus quehaceres, descubrirá usted que la altura de las superficies en las que trabajan varía muchísimo. Así cambian también las posiciones que adoptan para trabajar. Unas se agachan incliniéndose hacia el suelo, otras están sentadas o en cuclillas en el suelo o cerca de él. Por cuanto están ya acostumbradas a ellas, estas posturas pueden no resultarles ni incómodas ni poco naturales.

Pero se las puede ayudar a que conozcan algunas de las exigencias físicas impuestas al cuerpo al trabajar a distintos niveles. Esto puede hacerle valiéndose de un pizarrón y dibujando muñecos de palitos. También pueden utilizarse tarjetones o carteles.



Mala

Buena

Doblar la espalda es quebrarla.  
Postura de trabajo.

*Demostraciones de procedimientos que se sugieren  
para la administración hogareña*

1. Demuestre la confección de utensilios de cocina aprovechando botes de hojalata para kerosén u otros productos (rallador de verduras, cclador, tamiz, etc.).
2. Presente la confección de una lavadora del tipo de succión para lavar ropas. Utilicela para lavar algunas prendas de vestir.
3. Demuestre cómo se hace jabón duro o jabón suave aprovechando las grasas de desecho y una lejía comercial o de confección casera hecha de cenizas. Utilice este jabón para lavar algunas prendas de ropa.



Mala



Buena

Substituya los músculos de la espalda con los de las piernas.  
Postura para levantar.

4. Muestre cómo puede hacerse una tabla de lavandera utilizando bambúes o cualquier otra madera del país. Demuestre la forma en que ha de utilizarse.
5. Muestre cómo puede hacerse una cuerda fuerte para tendedero trenzando hierbas resistentes, y cómo pueden tallarse pinzas de tender ropa aprovechando pedazos de madera o leña. Muestre en qué forma puede tenderse la ropa, para que no haya necesidad de plancharla.
6. Demuestre cómo se hacen los estantes para colgar ropa, ya sea clavándolos o sujetándolos con tiras de cuero.
7. Muestre cómo se puede hacer un juego de estantes rinconeros para aumentar el espacio para guardar cosas, colocado en la cocina o en cualquier otra pieza.

### *Control de los insectos en la casa*<sup>5</sup>

Los insectos encuentran la manera de entrar en las casas, por más atento que sea el cuidado de las mismas. Esto puede ocasionar daños en los alimentos, en las ropas y en la madera. Además, algunos insectos son portadores de enfermedades y otros no son más que irritantes. Para exterminar e impedir las plagas de insectos son necesarios un buen cuidado de la casa y de sus condiciones sanitarias.

Un pequeño rociador o espolvoreador manual es todo el equipo que se necesita para acabar con los insectos de la casa. Algunas veces bastará con un pincel o una pluma para pintar superficies.

## *Chinches*

Las chinches se alimentan principalmente de sangre. Por regla general se alimentan por la noche picando a las personas cuando duermen. Al picar, las chinches inyectan en la piel un fluido que les ayuda a sacar la sangre. Este fluido irrita la piel y forma ampollas. Estas dan gran escozor. En los Estados Unidos nunca se ha llegado a demostrar que las chinches fuesen vehículo de enfermedades.

Las chinches pueden convertirse en una verdadera plaga en los gallineros y en las construcciones donde se críen conejos. También se alimentan de la sangre de pájaros y otros animales. Se cree que, en determinadas condiciones, las chinches pueden llegar a vivir un año o hasta más sin alimentarse.

Al comienzo de una invasión de chinches lo más probable es que sólo se las encuentre en las camas, ocultas en el abullonamiento, las costuras y los pliegues de los colchones o de cualesquiera esteras que se utilicen para dormir. Más adelante se instalan en las grietas y rendijas de muebles y paredes.

## *Insecticidas*

El pelitre y el DDT son los insecticidas más eficaces contra las chinches. Los rociados de DDT dan una protección de larga duración.

El pelitre lleva muchísimo tiempo siendo utilizado para combatir las chinches. Se le ha mejorado añadiéndole agentes químicos tales como el butóxido de piperonilo, sulfóxido o extracto concentrado de aceite de sésamo. A estos agentes químicos se les denomina sinergistas. Los rociados de pelitre para controlar las chinches deben contener no menos de 0.2% de piretrinas y cuando menos el 1% de los sinergistas mencionados.

Las soluciones de DDT en kerosén, las emulsiones de DDT y las suspensiones de este mismo insecticida se utilizan también para exterminar las chinches. En muchos países las soluciones de DDT en kerosén pueden adquirirse ya listas para ser usadas. Es el rociado más eficaz y más satisfactorio para utilizarlo en la casa contra las chinches. El kerosén sólo matará las chinches que entren en contacto directo con él. El kerosén y algunos otros solventes han de usarse con cautela para evitar incendios.

## *Tipo de rociador y forma de utilizarlo*

Para una o dos estancias bastará con un pequeño rociador manual que dé una pulverización continua, manteniéndolo a pocos centímetros de la superficie que tenga que tratarse.



Puede también utilizarse, aunque con menos eficacia, un rociador de confección casera que se hace perforando unos agujeros muy pequeños en la tapa metálica de un recipiente de vidrio. Taparse con un pedazo de tela boca y nariz reducirá al mínimo la cantidad de bruma insecticida respirada. Mientras se haga el rociado, se han de abrir todas las puertas y ventanas. El pelitre con un sinergista deja una película que resulta efectiva por espacio de varias semanas. Tiene que aplicarse a intervalos de seis semanas hasta que hayan desaparecido las chinches.

Un solo tratamiento de DDT suprime las chinches de una habitación en el espacio de unos cuantos días. La cantidad de insecticida que queda depositada impide la reinfestación por espacio de otros seis meses aproximadamente.

Rociése los marcos de las camas, los resortes, las patas y todas las grietas y rendijas. Aplíquese un tratamiento de bruma ligera del insecticida a todo el colchón, y un tratamiento más marcado a las costuras, abullonados y pliegues del ajuar de cama cuando menos cuatro horas antes de utilizarlo.

Aplíquese rociado en cantidad bastante para humedecer la superficie pero no lo bastante para que empape o escurra. Las soluciones pueden aplicarse a las paredes con un pincel, pero esto quita más tiempo que el rociado.

El empleo de polvo de DDT (10%) puede resultar eficaz en las camas que tengan que utilizarse inmediatamente, pero el polvo se desprende y no cabe confiar en él para una protección duradera.

### *Hormigas y otras plagas caseras*

Estos insectos pueden entrar en las casas e infestan las existencias de alimentos. Algunas especies de hormigas son atraídas por los alimentos dulces; otras prefieren la grasa y las carnes. Para combatirlas, se pueden emplear rociadores con un contenido del 2 ó 3% de clordano en solución de kerosén, aplicándola a los caminos que recorren las hormigas.

Son diversas las clases de escarabajos, gorgojos y gusanos que infestan la harina, los cereales, las especias y otros productos alimenticios secos. Estos alimentos son perfectos para la invasión de insectos cuando la temperatura es ideal y hay gran cantidad de alimentos.

El escarabajo de la harina tiene una longitud aproximada de  $\frac{1}{8}$  de pulgada (3 mm.), es liso y de color pardo rojizo. Sus larvas son de  $\frac{1}{2}$  pulgada (1.25 cm.) aproximadamente de largo con el cuerpo pardo amarillento y cabeza negra. Infestan la harina, los productos cereales y otros alimentos almacenados.

El gorgojo de los granos y del arroz es de aspecto parecido y tiene los mismos hábitos que el escarabajo de la harina. El gorgojo

adulto tiene  $\frac{1}{8}$  de pulgada (3 mm.) aproximadamente de largo, es de color pardo oscuro, de cuerpo cilíndrico, un hocico o pico alargado. Las larvas son unos gusanos blancos. sin patas. Estos insectos prefieren los granos enteros y los gusanos viven dentro del grano, pero también comen macarrones, fideos y alimentos similares.

El escarabajo de los granos. con dientes de sierra, tiene  $\frac{1}{8}$  de pulgada (3 mm.) aproximadamente de largo, con el cuerpo de color pardo oscuro, delgado y plano. Las larvas son blancas con señales oscuras, y más bien planas. Este insecto se alimenta de cereales. derivados de cereales, nueces, fruta seca y otros productos.

Las dos especies más comunes de polilla de la harina y de la carne son la polilla de la carne de la India y la polilla mediterránea de la harina. La polilla de la India es de color gris perla con los dos tercios superiores de las alas delanteras de color cobrizo metálico. La polilla mediterránea de la harina tiene las alas delanteras con unas líneas negras onduladas y alas posteriores de un blanco mate con señales negras. Las larvas, que son blancas o rosadas, van hilando una telaraña entre el alimento que infestan. Comen cereales, fruta seca, chocolates. caramelos, nueces sin descascarar y otros alimentos similares.

El primer paso para exterminar los insectos que infestan los alimentos guardados es encontrar el material infestado y destruirlo. Retírense todos los alimentos del lugar en que se guarden, cerciorándose de que se ha retirado también todo el material vertido que pudiera haber en grietas y otros lugares donde pudiera alojarse. Luego límpiase el lugar de almacenamiento y rocíese con una solución del 5% de DDT en kerosén. El alimento que haya estado al descubierto, pero que no presente señales de haber sido infestado, puede colocarse en bandejas poco profundas y calentarlo en un horno a bajo calor (110° F o sean 43.33°C.) por espacio de media hora. Si la puerta del horno se fija dejándola ligeramente entreabierta. impedirá que los alimentos se tuesten. Los alimentos no infestados o tratados con calor deberán guardarse en recipientes que tengan tapas que ajusten apretadamente.

Todos los insecticidas son venenosos en mayor o menor grado y se han de manejar con cuidado. Evítese respirar por mucho tiempo la bruma de los rociadores que contienen insecticidas. Lávese cualquier cantidad de solución que haya caído sobre la piel. Muchas de las soluciones líquidas de insecticidas caseros son inflamables y no han de aplicarse cerca de la llama o de calor. Los rociados caseros no han de aplicarse a animales domésticos ni a plantas caseras. No se apliquen insecticidas a los alimentos ni a los utensilios para los mismos.





# SALUD Y SANIDAD

---

Los esfuerzos de la labor que usted lleve a cabo en cuanto a salud y sanidad pueden constituir una aportación de importancia para el país. Si el país a que va usted destinada cuenta con un organismo cuya función es mejorar la salud y la sanidad, tendrá que estudiar la forma en que puedan correlacionarse el programa de usted y el del organismo.

Por ejemplo: ha habido aldeas que han deseado que se les ayudara en la organización de un programa de preparación para parteras, programa que las peritas en economía doméstica pueden llevar a cabo, a pesar de que no se han preparado para enseñar obstetricia. Por conducto de las agentes locales puede usted también ayudar a los habitantes del lugar a conseguir servicios y medios que se pueden obtener por conducto de los organismos existentes.

Algunas veces podrá usted arreglar reuniones dedicadas a enseñanzas especiales. Ejemplo de ello es un breve curso para los artesanos locales para enseñarles la construcción de cobertizos para retretes e incluso la de los retretes mismos. Usted, como perita en economía doméstica, no es probable que sea versada en este campo, pero puede enterarse de quién sea la persona que pueda enseñar este tema y puede usted componérselas para conseguir sus servicios. Usted y las agentes locales que tengan un conocimiento global del tema están en posibilidad de juzgar los méritos de los distintos planos de construcción.

Para llevar a cabo algunos cambios, dentro de las casas y en torno a ellas se necesitan los servicios de carpinteros, albañiles, herreros y alfareros. A los carpinteros se les puede enseñar a hacer un torno o malacate sencillo para los pozos, aparato que desempeña un papel importantísimo para asegurar el suministro de agua potable. Pero antes de que usted deba ayudarles a aprender lo que es, la gente del lugar tiene que sentir la necesidad de tener este malacate. El proceso de "abrir la puerta" a esta "necesidad" forma parte del programa educativo que usted tiene a su cargo en el Servicio de Extensión Agrícola.

El programa del Servicio de Extensión Agrícola hace que la gente adquiera conciencia de sus necesidades, creando así nuevos deseos. Tratará usted de hablar con los comerciantes del lugar respecto a materiales y equipo nuevos, respecto a insecticidas, y a materiales para conducción de aguas y similares, para ayudarles a formar un surtido apropiado

de las existencias ya reunidas más bien que a formar otras nuevas que constituyan una competencia para las antiguas.

Los habitantes de ciertas aldeas del Pakistán recibieron ayuda para conseguir barretas para perforar hoyos en el suelo con el fin de abrir fosas para letrinas y para una construcción mejorada de fosos de mace-ración. Algunos han llegado a ser tan hábiles en estos servicios que los están haciendo para otros habitantes mediante el pago de honorarios.

Usted y las agentes locales tratarán la cuestión de los retretes sa-nitarios mejorados, tomando como base la que la gente misma pueda construir con muy poco costo o sin él. Muy pronto descubrirá usted que las personas de más ingenio intentarán mejorar los de construcción casera.

En los Estados Unidos, mientras las demostradoras a domicilio en-señaban cómo hacer los fregaderos de construcción casera aprovechando los botes de hojalata desechados, se creó el deseo de tener un fregadero aún mejor. No pasó mucho tiempo antes de que las personas así ins-truidas estuvieran haciendo no sólo mejoras en los fregaderos, sino que hasta muchas de ellas andaban en busca de fregaderos desechados y los reparaban. Otras los compraban nuevos y, para poder pagarlos, criaron más gallinas de las destinadas a la venta.

Hay muchos servicios que usted puede prestar a un programa de salud y sanidad. En esta publicación se incluyen algunos puntos espe-cíficos, bajo los encabezados:

- a) Eliminación de los residuos humanos de evacuación: clases de retretes sanitarios y forma de construirlos.
- b) Un suministro sano de agua: principios que lo rigen y algunas sugerencias sencillas para mejorar los suministros de agua ya existentes.
- c) Sencillas prácticas sanitarias en el hogar.

La mayor parte de la información que sigue la han proporcionado países que fueron los primeros en establecer prácticas de salud y sanidad.

#### *Eliminación de los residuos humanos de evacuación*

El Servicio de Extensión Agrícola de las Filipinas introdujo en di-cho país los retretes sanitarios valiéndose principalmente de esta sig-nificativa declaración:

“Las Filipinas pueden ser fuertes cuando sus ciudadanos sean gente sana. La limpieza es necesaria para la salud. Una de las claves de la limpieza es la eliminación adecuada de los residuos evacua-dos. Los residuos del hombre, eliminados de forma descuidada, pueden





Un retrete mejorado de Filipinas. Nótese el empleo de bambú y las hojas de palmera para aislar el gabinete.



ser causa de enfermedades y miserias. Cada familia debe contar con un retrete sanitario."

El programa de las Filipinas para la construcción de retretes sanitarios hizo hincapié en dos puntos importantes referentes al emplazamiento de los mismos:

1. El retrete debe estar cuando menos a 30 metros de cualquier fuente de agua para beber, lavar o bañarse.
2. Ha de estar a un nivel más bajo que el de estas fuentes de agua. Se enseñaron dos procedimientos: el de fosa y el de tambor.

*Procedimiento de fosa empleado en las Filipinas para la construcción de retretes sanitarios*

Los materiales comprenden: tablas de madera (pueden aprovecharse las cajas para fruta), postes y travesaños de bambú, unos pocos clavos, bálago hecho con rattan, nipa u hojas de cocotero. Para construir este retrete sanitario del tipo de fosa se siguen nueve pasos.

1. Se excava una fosa de 4 pies (1.22 m.) de profundidad, 4 pies (1.22 m.) de ancho y 4 pies (1.22 m.) de largo.
2. Si la tierra es muy suelta y los costados se derrumban, refuérense las paredes con tiras de bambú entretejidas o con tablas clavadas unas con otras. También pueden emplearse para este fin troncos de cocotero partidos longitudinalmente.
3. La fosa se cubre con tablas gruesas de madera o con un piso de bambú (para impedir que las moscas lleguen al interior de la fosa hay que cubrir el piso de bambú con tierra o gravilla).
4. Hágase en este piso un agujero de 12 pulgadas (30 cm.) de largo por 6 pulgadas (15 cm.) de ancho. No se haga un agujero demasiado grande, para evitar que algún niño pudiera caer en él.
5. Hágase una tapa o cubierta para el agujero. Esta tapa puede retirarse o bien ir embisagrada para poder levantarla y bajarla.
6. Para aislamiento de quien use el retrete constrúyanse en torno al mismo paredes que formen un gabinete de unos 4 pies (1.22 m.) de ancho, 5 pies (1.50 m.) de largo y 8 (2.44 m.) pies de alto. Una de estas cuatro paredes ha de tener una puerta. Para este fin se pueden utilizar nipa u hojas entretejidas de cocotero. Con los mismos materiales puede hacerse también un techo.

7. Se tiene que enseñar a todas las familias a utilizar debidamente el retrete. Cuando no se utilice, el agujero ha de tenerse tapado para que así las moscas no lleguen a las materias fecales y difundan enfermedades.
8. Al cabo de algún tiempo hay que rellenar la fosa. Los materiales ligeros utilizados para construir el retrete también estarán descomponiéndose. Cuando esto ocurre hay que comenzar a pensar en hacer un retrete nuevo.
9. Cuando el retrete resulte inadecuado para seguir usándolo, destrúyase. Llénese totalmente la fosa con la tierra sacada de la que se excave para el nuevo retrete.

*Procedimiento de tambor empleado en las Filipinas  
para la construcción de retretes sanitarios*

Se necesitan:

1. Dos tambores vacíos, de los que se utilizan para asfalto o gasolina, de unas 34 pulgadas (86 cm.) de alto y 34 pulgadas (86 cm.) de diámetro.
2. Tablas de pino o cajas vacías de las que sirven para fruta, para hacer con ellas un asiento con tapa.
3. Una lámina de hierro galvanizado para el tubo de ventilación y el receptáculo. Para el tubo de ventilación puede utilizarse un tubo de bambú, y para el receptáculo un par de latas para petróleo.

La construcción del retrete de tambor se hace según los siete pasos siguientes:

1. Excávase una fosa lo suficientemente profunda para contener el tambor de gasolina. Si el nivel freático es profundo, entiérrese todo el tambor en la fosa. Si el nivel es alto, el tambor tiene que sobresalir un poco del nivel del suelo. La parte que quede por encima del mismo tiene que rodearse con grava y arena.
2. Haciéndola de un solo tambor durará sólo un año, de aquí que se recomienda el empleo de dos tambores para hacer que la fosa dure aproximadamente 10 años. Los dos tambores pueden estar instalados verticalmente uno al lado del otro, con un tubo que los comunique, o bien el segundo puede estar tumbado de lado junto al primero. En ambos casos, el segundo tambor ha de

tener el fondo abierto. Esto permite que el desbordamiento del tambor cerrado penetre en el suelo y sirva de abono o fertilizante.

3. El tubo de ventilación se aplica al tambor cerrado. Puede hacerse con un bambú de 8 pies (2.44 m.) de largo, al que se le han agujereado los nudos con una varilla de hierro galvanizado de 3 pulgadas (7.5 cm.) de diámetro.
4. Un receptáculo en forma de embudo, hecho con lámina aplana-da sacada de latas viejas de petróleo recoge las heces vaciándolas en el tambor. Se puede colocar directamente encima del tambor o conectado a un lado del mismo por medio de un tubo.
5. Hay que cerciorarse de que las uniones y soldaduras no permiten pasar al aire, pues de otro modo dejarían escapar olores.
6. Constrúyase un asiento con tablas de pino o de otra madera. Debe tener 18 pulgadas (45 cm.) de alto y 16 pulgadas (40 cm.) en cuadro. En el asiento córtese un agujero de 10 pulgadas (25 cm.) de diámetro. Dótese al asiento de una tapa embisagrada de madera. Colóquese el asiento directamente encima del receptáculo y clávesele firmemente en el suelo. La efectividad de este método de eliminación de las heces humanas depende de la abundancia de agua para el baldeo. Para este fin ténganse en el retrete un recipiente con agua y una lata de 1 galón (3.785 l.). En torno a este retrete y para aislar a quien lo utilice hay que construir unas paredes como las que se han descrito para el retrete de fosa.
7. Al haber usted construido el primer retrete, procure que todos los de su comunidad construyan uno. O aún mejor, conviene la construcción de retretes sanitarios de cada hogar en un proyecto de su club de mejoramiento rural, del consejo local o del Club 4-H.

*En la India utilizan el franelógrafo para enseñar a  
construir retretes*

Las trabajadoras del servicio de extensión agrícola de la India han enseñado la utilidad de cavar agujeros para las letrinas, valiéndose del procedimiento de enseñar con el franelógrafo. En este procedimiento a medida que explica la persona que enseña va fijando y retirando unas imágenes sobre una tabla recubierta de franela. El método es de lo más eficaz con grupos de menos de 20 personas.



1. Antes de utilizar un franelógrafo delante de un público, practique con él a solas, aprendiendo a presentar sus comentarios de forma ininterrumpida.
2. Recorte imágenes y péguelas en su parte posterior unas pequeñas tiras de papel de lija o de franela. Han de colocarse de manera que toda la imagen quede pegada al franelógrafo.
3. Mantenga su mirada fija en los oyentes. Le bastará una breve ojeada hacia el franelógrafo cada vez que aplique o retire alguna imagen.
4. Los franelógrafos proporcionan un buen procedimiento para que los oyentes tomen parte en la enseñanza. Después de haber dado una vez su explicación con el franelógrafo, logre que alguno de los presentes la repita ayudado por usted.
5. Cuando el público lo constituyan mujeres, utilice la imagen de una mujer.



Figuras para la demostración del uso de retretes, mediante el franelógrafo.

*Comentario para acompañar la demostración con el franelógrafo*

1. ¿Cuál es el insecto pequeño, que no pica, que estamos acostumbrados a ver en todas las casas y que es uno de los seres más peligrosos del mundo? Es la mosca. (La agente coloca en el franelógrafo la imagen de una mosca.)
2. He aquí el porqué la mosca es tan peligrosa. Se posa en las heces humanas, dejadas al descubierto en los campos cercanos a la aldea. (Colóquese la imagen de unas heces (1) debajo de la

imagen de la mosca.) Cuando la mosca levanta el vuelo lleva en sus patas partículas de materia fecal. Esta, con frecuencia, contiene gérmenes de enfermedades tales como tifoidea, cólera y disentería.

3. Ahora echemos una mirada al interior de una casa cualquiera. He aquí la familia disponiéndose a hacer una buena comida. (Colóquese en el franelógrafo la figura del hombre sentado y póngase delante de él el plato con comida.)
4. Y ahora, fíjense. He aquí que llega la mosca, con sus patas cubiertas con la suciedad cargada de enfermedades en las que hace poco estuviera parada. El siguiente lugar que elige para posarse es el alimento que el hombre está a punto de consumir. (Pase la mosca de las heces a la comida.) La aportación de la mosca no mejorará el sabor de la comida. Y el hombre podrá considerarse afortunado si no se enferma y contrae la tifoidea, una disentería o un cólera graves.
5. Naturalmente, ustedes querrán saber cómo impedir que la mosca infecte la comida con los gérmenes de la enfermedad procedente de las materias residuales humanas. (Retírense todas las imágenes del franelógrafo.)
6. La mejor manera que tienen ustedes de protegerse es cuidar de que no queden expuestas al aire ningunas materias fecales humanas, para que, de esta manera, las moscas no puedan ir a posarse en ellas. Cuando salgan ustedes al campo (coloquen ahora la figura del hombre o de la mujer) tomen una pala o espátula consigo (ponga la pala en la mano de la figura). Es primordial que caven un agujero en la tierra enterrando las heces. Si lo hacen así, no habrá nada que atraiga a las moscas.
7. O lo que es aún mejor, construyan un retrete. (Quite la pala de la mano de la imagen y coloque el retrete junto a ella.) Además de proporcionar una buena protección contra las moscas, el retrete es inodoro y les proporciona aislamiento a ustedes y a sus familiares.

Pero recuerden que es muy importante que todas las personas de la aldea utilicen un retrete o una pala. Mientras haya unas pocas personas que sigan yendo a evacuar en los campos sin tomar precaución ninguna, todos los habitantes de la aldea seguirán estando en peligro de contraer cólera, tifoidea o disentería.

### *Circular que enseña el aprovechamiento de las heces como abono*

Al enseñar a la gente la limpieza en cuidar de los residuos fecales humanos podrá usted relacionarlo con los peligros que representa el aprovechamiento de los residuos recientes como abono de la tierra. Los trabajadores del servicio de extensión agrícola en Taiwan prepararon una circular muy sencilla y bien ilustrada para ayudar a que la gente aprendiera a no utilizar las heces fecales recientes.

A continuación van indicadas las precauciones que observaron:

1. No emplearon más que abono humano debidamente preparado (guardado 1½ meses en verano y 2½ meses en invierno).
2. Fuera de la casa llevaban zapatos, y chanclos de goma cuando trabajaban en el huerto.
3. Al trabajar en el huerto utilizaban una pala o azada en lugar de tocar la tierra con las manos.
4. Antes de comer y después de ir al retrete se lavaban bien las manos con agua y jabón o cenizas.
5. En lugar de evacuar en el campo, utilizaban un retrete o un recipiente.
6. La mayoría de las hortalizas las consumían cocidas, y las que comían crudas las lavaban cuidadosamente con agua y jabón.
7. No se llevaban los dedos a la boca.

### *El fogón mejorado ayuda a una mejor limpieza*

El significado de la “chula” o de cualquier otro tipo de fogón mejorado cobra mayor importancia cuando se puede utilizar para algo más que la preparación de los alimentos. Su utilización para calentar grandes cantidades de agua para beber, bañarse o lavar utensilios y ropas (donde el agua no escasea) constituye un seguro contra las enfermedades. Al mismo tiempo, mientras se están calentando grandes cantidades de agua, aumenta el peligro de que los niños pequeños puedan volcarse encima los recipientes y por lo tanto hay que tomar las precauciones correspondientes.

### *Un suministro de agua limpia*

La agente local tiene que saber por qué el agua no protegida es una amenaza para la salud puesto que, de otro modo, sus esfuerzos para enseñar a los habitantes del lugar los beneficios del agua clara, carecerán de convicción.



Cuentan que hay agentes del Servicio de Extensión Agrícola que presentan con “muchra fraseología” a los habitantes del lugar tarjetones en los que se indica el valor que tiene emplear un agua sana, pero que no hacen nada para proporcionar agua potable a sus propios hogares. Hay que ayudar a toda trabajadora local a que se convierta en ejemplo de lo que enseña, tanto si se trata de las ropas que lleva como la limpieza que recomienda. Las trabajadoras del Servicio de Extensión Agrícola de todo el mundo han ayudado materialmente a mejorar los suministros de agua.

En el Pakistán, la Agencia de Desarrollo Agrícola e Industrial (el Servicio de Extensión agrícola del país) ha concedido subsidios a los pozos con “tubo” (pozos perforados, revestidos de tubería y dotados de bomba) para los habitantes de las aldeas. La construcción de hecho estuvo precedida de una gran labor educativa. En las aldeas de las regiones áridas del Pakistán occidental hay gran escasez de agua y algunas mujeres tienen que recorrer a pie 3 y hasta 4 millas (4.8 y 6.5 kilómetros) para llegar a un pozo. Regresan a sus casas llevando en la cabeza una tinaja de 1½ galones (5.67 l.) de agua. Esta es el agua con que cuentan para todo el día.

En algunas aldeas del Pakistán hay pozos comunales, bastante desusados, llamados pozos de “escalones”. En estos, una escalera circular, vieja ya de 300 años aproximadamente, baja por el pozo hasta llegar al nivel del agua. La aldeana sumerge su cubo en esta agua sin protección ninguna, y vuelve a subir por la escalera de caracol hasta la boca del pozo.

Otro programa del Servicio de Extensión Agrícola del Pakistán gira en torno a la limpieza y reparación de los pozos antiguos. Las bocas de estos pozos se refuerzan con cemento y se les hace un albañal, de manera que el agua derramada no vaya a caer otra vez dentro del pozo.

### *Siete maneras de conseguir agua sana*

Un folleto ilustrado de 4 páginas, editado por la Oficina del Servicio de Extensión Agrícola de las Filipinas presenta una estadística por distritos de todos los tipos de enfermedades transmitidas por el agua. Estas estadísticas proceden de la Oficina de Salubridad. El boletín sugiere cinco maneras de asegurar un suministro de agua sana.

1. “Enséñese a cada familia a construir un retrete que esté, cuando menos, a 30 metros de distancia de la fuente suministradora de agua.
2. Sugíerasc a todos los organismos del Servicio de Extensión Agrícola y de las aldeas que hay que emprender una acción local para conseguir un suministro de agua sana en cada localidad.

3. Aliéntese la instalación de pozos artesianos con la colaboración económica de varias familias, en el caso de que no se disponga de fondos del gobierno o de recursos particulares.
4. Enséñese a la gente cómo han de colaborar con el ingeniero de salubridad del distrito y con el inspector municipal de sanidad.
5. Aliente a los comerciantes locales a que vendan recipientes para agua provistos de tapadera y grifo. Si el agua no es potable para beberla, hiérvase por espacio de 5 minutos, dejándola después en contacto con el aire fresco por espacio de 20 minutos mientras se enfría, para que así tenga mejor sabor”.

Sabrá usted, naturalmente, que en muchos países no hay ingenieros de salubridad y se cuenta con muy pocas estadísticas sobre las cuales basar cualquier programa para conseguir agua potable. En algunos lugares, el agua misma será tan escasa que una pequeña cantidad de ella habrá de bastar para lavar, guisar y beber. Las mismas familias, en grupo o individualmente, pueden constituir su mejor fuente de información respecto a la reiteración de enfermedades que puedan hacerse remontar directamente a una fuente suministradora de agua. Mientras tratan esto con usted y las agentes locales, pueden ustedes hacer juntos los planes para conseguir un suministro de agua más seguro y colaborar en llevarlos a cabo. Mientras habla con ellos no cabe duda de que estudiará usted la forma en que algunas de las familias protegen su suministro de agua. ¿Hay algunos de los recipientes para agua que sean más seguros que otros? ¿Se toman precauciones por parte de algunas personas y que deberían también observarlas los demás? ¿Hay alguien que haya ideado un procedimiento de filtrado con lo que hace que el agua sea más potable?

Las peritas en economía doméstica y las trabajadoras de salubridad de algunos países señalan la gran dificultad que representa hervir el agua cuando ésta escasea, cuando el combustible escasea aun más y cuando faltan recipientes adecuados para hervir y guardar aquélla. Además, el sabor que adquiere el agua hervida es también un inconveniente. Cada uno de estos problemas tiene que resolverse por separado. Cualquier programa educativo desarrollado en estas condiciones y destinado a conseguir un suministro de agua sana tiene que ser sencillo y basarse en recomendaciones cuya realización sea factible aun por parte de la familia de ingresos más bajos. También en esto “comenzar por lo pequeño” puede llevar a realizaciones más grandes.

#### *Detalles sencillos que pueden inspirar mejoras*

Las agentes demostradoras locales pueden enseñar cómo se pueden hacer tazas individuales para beber aprovechando las cáscaras de coco.

En los Estados Unidos hay todavía mucha población rural que cultiva calabazas por ser la taza que prefieren para beber, una vez que se ha secado y cortado en forma de cuenco, colgándola después al sol.

La instalación de un grifo comprado en el comercio puede ayudar a prevenir el contagio que se produce al sacar agua sumergiendo recipientes en la parte alta de la que se halla almacenada.

Puede necesitarse también una demostración acerca de hervir el agua, particularmente si quiere usted demostrar cómo puede mejorarse el sabor de la misma al enfriarla al aire fresco. Utilice un nivel para mostrar al grupo algunos principios sencillos de desagüe que puedan impedir que el agua se contagie, o bien encuentre un procedimiento adecuado de filtrado que mejore el agua. Cualquiera de estas cosas puede ser todo cuanto se necesita para inspirar a una persona o a toda una aldea para que utilicen su propia iniciativa con el fin de procurarse un suministro abundante y sano de agua potable.

### *Cómo deshacerse de las aguas residuales*

Si las aguas sucias se eliminan de manera segura de los fregaderos, se eliminan también los lugares donde van a alimentarse los mosquitos y las bacterias perniciosas. Su eliminación mejora también el patio.

En las Filipinas editan una serie de boletines para las amas de casa en los que se presenta cómo se logra esto siguiendo cuatro pasos muy fáciles.

1. Utilícese una varilla más delgada para quitar los nudos del interior de bambú.
2. Píntese el tubo de bambú con creosota o asfalto en un tramo que sobresalga a 1 pie (30 cm.) del suelo y que penetre 1 pie (30 cm.) en él para hacer más duradero el tubo.
3. Protéjasele apilando piedras en torno a su base.
4. Antes de lavar los platos en el fregadero, quítese los sobrantes de comida para impedir que se atasquen en el tubo del bambú.

### *Prácticas sanitarias en el hogar*

En su calidad de experta en economía doméstica lo que ha de preocuparle son los aspectos de organización y prevención de los problemas sanitarios más bien que sus aspectos curativos. De todos modos, querrá usted conocer todos los servicios y medios sanitarios que están al alcance de las familias. También ayudará usted a la gente a organizarse para conseguir los servicios y medios que se necesiten. En cada una de las fases de un programa educativo de economía doméstica habrá aspectos de salud y sanidad que deberán preocuparla mucho.



En cuestiones de alimentos y nutrición, la perita en economía hará hincapié, por conducto de las agentes locales, en la necesidad de una buena dieta para conservar la salud; en administración hogareña enseñará usted prácticas que prevendrán accidentes y mala salud; en cuestiones de vestido señalará usted prácticas de atuendo que favorezcan la buena salud y la prevención de accidentes. La elección que usted haga respecto a lo que ayudará usted a enseñar por conducto de la agente local girará en torno a medidas positivas y preventivas.

La información acerca de la limpieza y su importancia para la salud, tal como fuera captada por una publicación de economía doméstica de Jamaica, puede ajustarse a las necesidades de algún tema básico.

### *Limpieza. Suprimir el polvo*

La limpieza está estrechamente relacionada con la buena salud. El polvo rehuye el aire fresco, los lugares limpios y la luz del sol. A los microbios les gustan el polvo, la suciedad, las enfermedades y la humedad. El polvo está constituido por partículas muy pequeñas de piedra, madera, piel, cabellos, excrementos secos y otras sustancias. En la parte animal de la suciedad, su parte peligrosa, crecen organismos vivos que esperan la oportunidad para difundirse cuando el polvo se deposita en los alimentos, las ropas o en las superficies que nos rodean. El polvo es ligero, pero es más pesado que el aire y se pega a las superficies húmedas. Cuando se mezcla con grasa es muy difícil de quitar. Es importante suprimir el polvo no sólo por el bien de la salud, sino también por la apariencia que da a los vestidos y por los efectos destructivos que surte en ellos.

Hay un principio que tiene que recordarse en la supresión del polvo. Quítese de la manera más rápida posible pero de tal forma que no se desparrame alrededor de donde estaba. "Podré no tener un piso bueno—decía una mujer muy pobre de Puerto Rico—pero puedo mantener mi piso de tierra bien barrido y mi escoba bien limpia". El hincapié que usted haga en la limpieza puede comenzar con la confección de una escoba casera mejorada, hecha con hierbas largas u otros materiales que se pueden conseguir en el lugar, al mismo tiempo que explica usted la importancia que tiene barrer cuidadosamente.

La información referente a barrer correctamente puede incluir:

- \* Barra desde el lugar más alto de la pieza hacia abajo.
- \* Evite desparramar el polvo.
- \* Barra hacia un punto dado.
- \* Recoja la basura y quémela a intervalos frecuentes.
- \* Barra con "pasadas" cortas y cómodas, dirigidas en sentido que las aparte.

Quitar el polvo cuidadosamente puede constituir el punto siguiente, de esta manera:

- \* Barra antes de quitar el polvo.
- \* Deje tiempo para que el polvo se asiente.
- \* Para quitar el polvo utilice trapos suaves doblados en forma de tapón.
- \* Después de haberlo utilizado, lave el trapo de quitar el polvo y séquelo al sol.
- \* En la habitación de un enfermo, humedezca el trapo para quitar el polvo.

Siempre es más fácil mantener las casas limpias que limpiarlas bien cuando se han puesto muy sucias. Así, pues, a diario hay que hacer algo de limpieza, tal como quitar el polvo exterior, haciendo un aseo general y manteniendo relucientes cualesquiera artículos especiales, tales como los objetos de cobre o latón.

Durante la limpieza y por cierto espacio de tiempo después, ábranse todas las puertas y ventanas, excepto cuando llueva o en tiempo extremadamente frío.

Las ropas de cama hay que aerearlas a diario y lavarlas a intervalos regulares, así como lo que constituya la cama misma. Los colchones, esterillas o cualquier otro tipo de ajuar para dormir tienen que sacudirse al aire libre y asolearlos a menudo. Cuando se ensucien hay que lavarlos.

Unas hojas de papel colocadas debajo de los colchones u otro ajuar para dormir, cuando se los utiliza, impiden que pase el aire y contribuyen a calentar la cama. Siempre que sea posible, en caso de enfermedad contagiosa, todas las ropas de cama han de ponerse en remojo con un desinfectante, antes de lavarlas y asolearlas.

Cuando no se presta atención a los colchones, esterillas para dormir y camas de madera, es posible que en algunas casas aparezcan insectos (chinchas). Los organismos locales o nacionales disponen de descubrimientos de sus investigadores y de recomendaciones para poder eliminarlos.

### *Salud e higiene personal*

La enseñanza de la limpieza e higiene personal es una cuestión marcadamente particular y tiene que enfocarse muy meditadamente. Puede ser un tema que necesite posponerse hasta que se hayan establecido muchas relaciones entre las agentes locales y las familias de la aldea. Antes de comenzar ninguna obra educativa en esta materia, procúrese hallar una necesidad sentida, tal como la expresen las mismas mujeres. Una ex-



presión de alguna necesidad de este orden puede producirse mientras esté usted trabajando con las mujeres respecto a otras cuestiones por las que sientan interés.



Las mujeres de una comunidad en un país del Caribe observan con interés el funcionamiento de una lavadora hecha de madera, en una demostración de la agente local.

Por ejemplo: una atenta demostradora local del Japón les enseñó a un grupo de mujeres de las que trabajan en los arrozales, cómo hacerse ropas de trabajo cómodas y apropiadas para dicha clase de ocupación. Mientras el grupo estaba conversando acerca del valor de tales vestidos, resultó fácil y natural que se hablara también del aseo del cuerpo y de la importancia que el cuerpo limpio tiene para la salud.

Todas las mujeres comparten un interés: el del buen aspecto personal. Puede usted relacionarlo con la práctica de lavarse el cabello cuidadosamente y de cepillarse los dientes después de cada comida. Los peque-



ños detalles que pueda usted enseñar a mujeres y muchachas continuarán la efectividad global de sus enseñanzas.

Con la madera de muchos árboles puede hacerse un cepillo para los dientes aceptable. La sal corriente de mesa y los polvos de hornear, o una combinación de ambos, constituyen un buen polvo dentífrico.

La confección de una sustancia que elimine el olor del cuerpo puede ser uno de esos detalles: su base es una combinación de sal y sosa.

Muchas de las mujeres conocerán plantas que, cuando se las machaca y se les extrae la pulpa, dan un tipo de jabón que es muy útil para el baño.

Se puede lograr un comienzo importante en cuestiones de higiene, cuando la agente local sienta un buen ejemplo con su propia persona. Su hogar tiene que ser, en realidad, un modelo de su vida y un ejemplo para toda la aldea.

Otras de las formas de aseo personal, tales como las referentes a la higiene menstrual, son más difíciles de tratar y, sin embargo, constituyen un tema de importancia para las mujeres y muchachas de la aldea.

Con el transcurso de los siglos, en muchos países se ha ligado la menstruación con supersticiones y malos entendimientos. En algunas regiones del mundo las mujeres se ocultan avergonzadas durante el flujo menstrual.

Las autoridades sanitarias han dado un mentís a las viejas creencias de los Estados Unidos de que lavarse el cuerpo o las partes pudendas durante la menstruación es dañino, siempre empero que la persona no quede expuesta al aire o no se enfrie.

De todos modos querrá usted consultar con las autoridades sanitarias locales acerca de las recomendaciones a dar para el aseo durante el período menstrual.

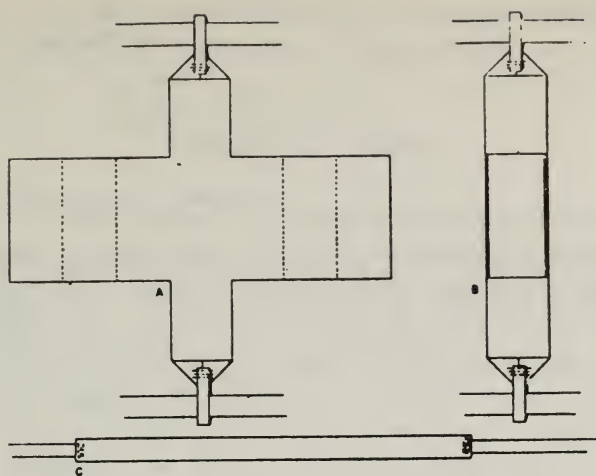
Las agentes locales de muchos países han ayudado a las mujeres y muchachas por medio de:

- \* Una demostración acerca de la preparación de un cinturón sanitario con su toalla.
- \* Información acerca del valor del aseo durante este período.
- \* Información que sustituye las legendarias supersticiones relacionadas con los flujos de los menstros.

En gran parte del mundo se desconocen los cinturones y toallas sanitarias. Las peritas en economía doméstica pueden llevar a cabo un verdadero servicio enseñando cómo se hacen y utilizan unos cinturones sanitarios y unas toallas sanitarias lavables.

A continuación va la ilustración de uno de estos cinturones con toalla.

Se hace con cualquier tela disponible que sea suave y limpia. El primer paso en la confección será hacer un sencillo cinturón de 2 pulgadas (5 cm.) de ancho, de la longitud que sea necesaria. Este cinturón se ciñe



Cinturón y toalla sanitarios, lavables, de confección casera.

a la cintura y se sujeta con unas cintas (C). Luego se puede cortar una tela de la medida que se necesite (A). Deberá tener un dobladillo, aunque no es absolutamente necesario. Para sujetarla al cinturón, se le ponen unas gasas, tal como se ven en la ilustración.

Cuando está doblada esta tela, tiene la parte gruesa y absorbente en la porción central y sus dos extremos se fijan al cinturón sanitario por delante y por detrás, en una posición cómoda.

La confección del cinturón sanitario con su toalla puede ser una buena demostración de procedimiento para una reunión de grupo de mujeres y muchachas.

### *Cabello limpio*

El cabello limpio puede servir mucho para que el ama de casa mejore su manera de ver la vida. Un jabón suave con el que lavar el cabello es lo más deseable, pero en algunos países se utilizan preparaciones locales hechas con plantas indígenas. En las regiones donde puede disponerse de aceite de oliva, éste es el producto que se utiliza casi universalmente para impedir que el cabello se ponga demasiado seco.

Algunas veces, cuando se descuida el cabello y no se lava o peina durante una larga temporada, los insectos se instalan en él y en él se reproducen. Estos piojos del cabello ponen sus huevos en cada fibra del mismo, pegándolos a ellas con una sustancia pegajosa muy difícil de quitar. Con el tiempo los huevos revientan y los nuevos piojos acaban poniendo más huevos.

En particular, los niños son los que más sufren si se descuida mantenerles limpio el cabello. Aunque los huevos pueden quitarse del cabello cepillándolo con vinagre corriente, y los piojos pueden sacarse peinando

el cabello cuidadosamente, el exterminio más efectivo se logrará con el uso de insecticidas. (Véase el párrafo que trata de los piojos del cuerpo.)

### *Insectos e insecticidas*

A medida que vaya usted entrando en contacto cada vez más estrecho con los verdaderos problemas de la gente, irá trabando conocimiento con plagas de insectos que son relativamente desconocidas para la mayoría de las personas. Pero, para muchos de los menos afortunados habitantes de este mundo, algunas de estas plagas, por ejemplo los piojos del cuerpo, son compañeros inseparables. La aportación de las agentes locales al exterminio de estos y otros insectos dañinos puede tener mucha significación, si estudian las investigaciones que cada país ha hecho acerca de la lucha contra los insectos y estudian también las recomendaciones derivadas de tales investigaciones.

También puede usted conseguir de las oficinas regionales de la Organización Mundial de la Salud, organismo de las Naciones Unidas, las recomendaciones específicas para una región determinada. La información procedente de estas fuentes puede formar parte del programa educativo con el que está usted trabajando. También puede usted ayudar a los grupos a organizarse para poder conseguir información y ayuda de los funcionarios actuales de salubridad y agricultura, para el exterminio de plagas de insectos.

En algunos países la obtención de los insecticidas recomendados puede representar un problema. En otros países, las plantas de las que se obtienen algunos de los insecticidas más corrientes se cultivan en escala comercial y, por lo tanto, son fáciles de conseguir. Esto es cierto en cuanto al pelitre y fabacea llamada derris, así como el barbaseo de las que se obtiene el ingrediente activo retenona.

En algunas regiones, los insectos han adquirido una tolerancia (o resistencia) a ciertos insecticidas de uso corriente en especial cuando se lleva usándolos cierto número de años. En este caso, cuando un tipo de insecticida ha dejado de ser efectivo, por regla general se suele recomendar otro. Durante los años de la guerra, el DDT se dio ampliamente a conocer por todo el mundo. En la mayoría de países es fácil de conseguir y el conocimiento de su uso está muy difundido.

Mientras se va usted enterando de los insecticidas recomendados para usarlos en la localidad, querrá usted también ir familiarizándose con las precauciones necesarias para su utilización. En otras palabras: con la oportunidad que se le brinda de ayudar al exterminio de unas plagas molestas, le alcanza también a usted la responsabilidad de ver que las medidas tomadas para tal exterminio se emplean como es debido y a salvo de peligros. Esta labor de seguridad comporta mucha labor educativa.



El exterminio de los insectos, en un huerto con animales y en la casa, ha de formar parte de todo programa de horticultura, lechería, avicultura y administración hogareña. A este respecto consulte también las investigaciones locales, si pueden conseguirse.

### *Exterminio del piojo del hombre <sup>1</sup>*

Hay tres clases de piojos que atacan a los seres humanos: el piojo del cuerpo, el piojo de la cabeza y el piojo del pubis o ladilla. Todos estos piojos están desparramados por todo el mundo. El piojo del cuerpo es el más importante desde el punto de vista médico, por cuanto puede ser portador de enfermedades, siendo la más peligrosa de ellas el tifo exantemático. En circunstancias provocadas por la experimentación, los piojos de la cabeza también han transmitido el tifo. Las ladillas no se sabe que transmitan ninguna enfermedad.

El *piojo del cuerpo* vive en las ropas y visita la piel varias veces al día para alimentarse. Las ropas interiores son las más marcadamente infestadas, aunque cabe encontrar algunos de esos insectos en las ropas exteriores. Los huevos los depositan en las prendas de vestir, particularmente en las costuras y dobleces. Algunas veces sus huevos quedan pegados al vello del cuerpo. Las infestaciones de piojos del cuerpo suelen ir asociadas a condiciones sanitarias defectuosas. Unos medios adecuados para el lavado de ropa y bastantes prendas para cambiarlas semanalmente son condiciones indispensables para el exterminio de estos parásitos. El lavado de las prendas de ropa con agua caliente o el lavado en seco matan los piojos en todas sus fases de desarrollo. Si el individuo se cambia de ropa, poniéndosela limpia una vez por semana, el exterminio está asegurado.

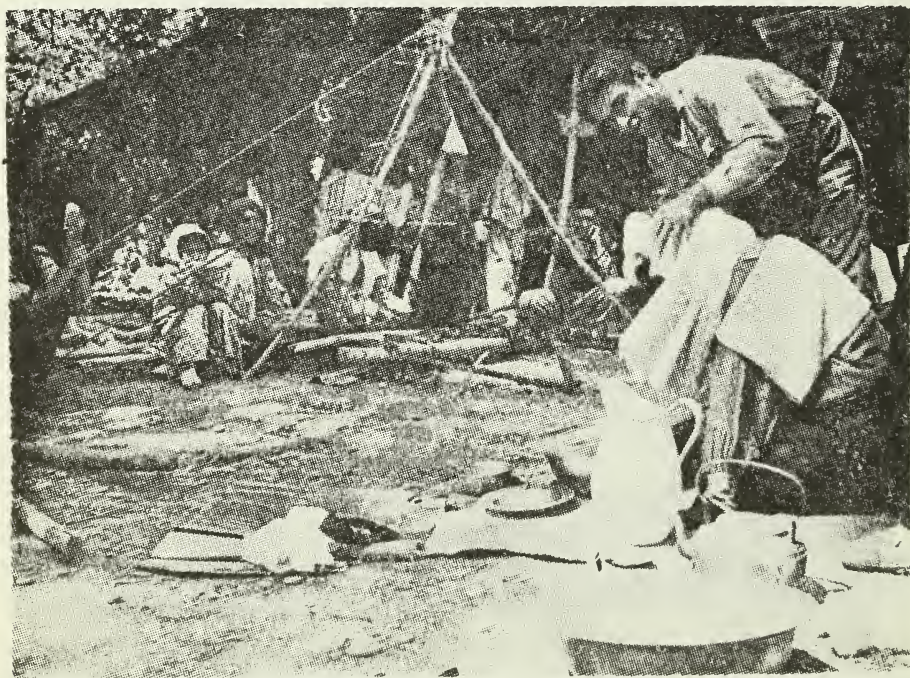
Suprimir los piojos del cuerpo de cualquier grupo humano es algo practicable hoy en día debido a la aparición de insecticidas que tienen acción residual. Uno de los más satisfactorios es el polvo antipiojos (10 por ciento de DDT en pirofilita o talco). Una onza (28.3 g.) de este polvo aplicada a la cara interna de las prendas interiores de vestir y otra ½ onza (14.1 g.) más a las costuras de las ropas exteriores tendrán una continua acción exterminadora de los piojos por espacio aproximadamente de un mes, mientras se lleven. Un espolvoreador satisfactorio para uso familiar puede hacerse con un tarro o bote pequeño que tenga tapa metálica, haciéndole unos pocos agujeros en ella, o bien cubriendo el tarro con una tela delgada a través de la cual pueda tamizarse el polvo. Los polvos antipiojos con DDT pueden aplicarse con cualquier tipo de reci-

<sup>1</sup> Según se ha adaptado del material recopilado por Gaines W. Eddy y Raymond Bushland, Oficina de Entomología y Cuarentena de Plantas (Servicio de Investigación Agrícola, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos).

piente que, al sacudirlo, los deje salir. Las medidas para el exterminio de los insectos serán mucho más efectivas si se llevan a cabo a base de la comunidad o la aldea enteras. De esta manera se puede tratar a grupos numerosos de personas con equipos de despiojadores que emplearán espolvoreadores corrientes para insecticidas. Cuando se empleen espolvoreadores mecánicos, deberán aplicarse cuando menos 2 onzas (56.6 g.) de polvo a cada persona tratada.

Los *piojos de la cabeza* pueden resistir frecuentes lavados con agua y jabón y es casi imposible suprimir todos los huevos y piojos con el solo uso del peine o del cepillo para el cabello. La mezcla de DDT al 10 por ciento se aplica con un espolvoreador mecánico o con un recipiente espolvoreador por sacudimiento. Por espacio de 10 días el polvo no ha de quitarse del cabello lavando éste, para que de esta manera mueran los piojos jóvenes al salir del huevo. O bien se puede lavar el cabello al día siguiente del tratamiento para hacer una segunda aplicación del polvo 8 ó 10 días después de la primera.

Otros remedios tales como una loción de espuela de caballero (delfinio) y kerosén mezclada con vinagre o aceite de oliva así como lociones y polvos de derris han sido muy utilizadas contra los piojos de la cabeza. Estas preparaciones no surten efectos duraderos y se tiene que hacer 2 ó más aplicaciones. No se recomiendan, a menos que no se pueda disponer de DDT.



Demostración de despiojamiento dada en una aldea persa. Primero se emplea kerosén y a continuación se lava el cabello con agua y jabón.



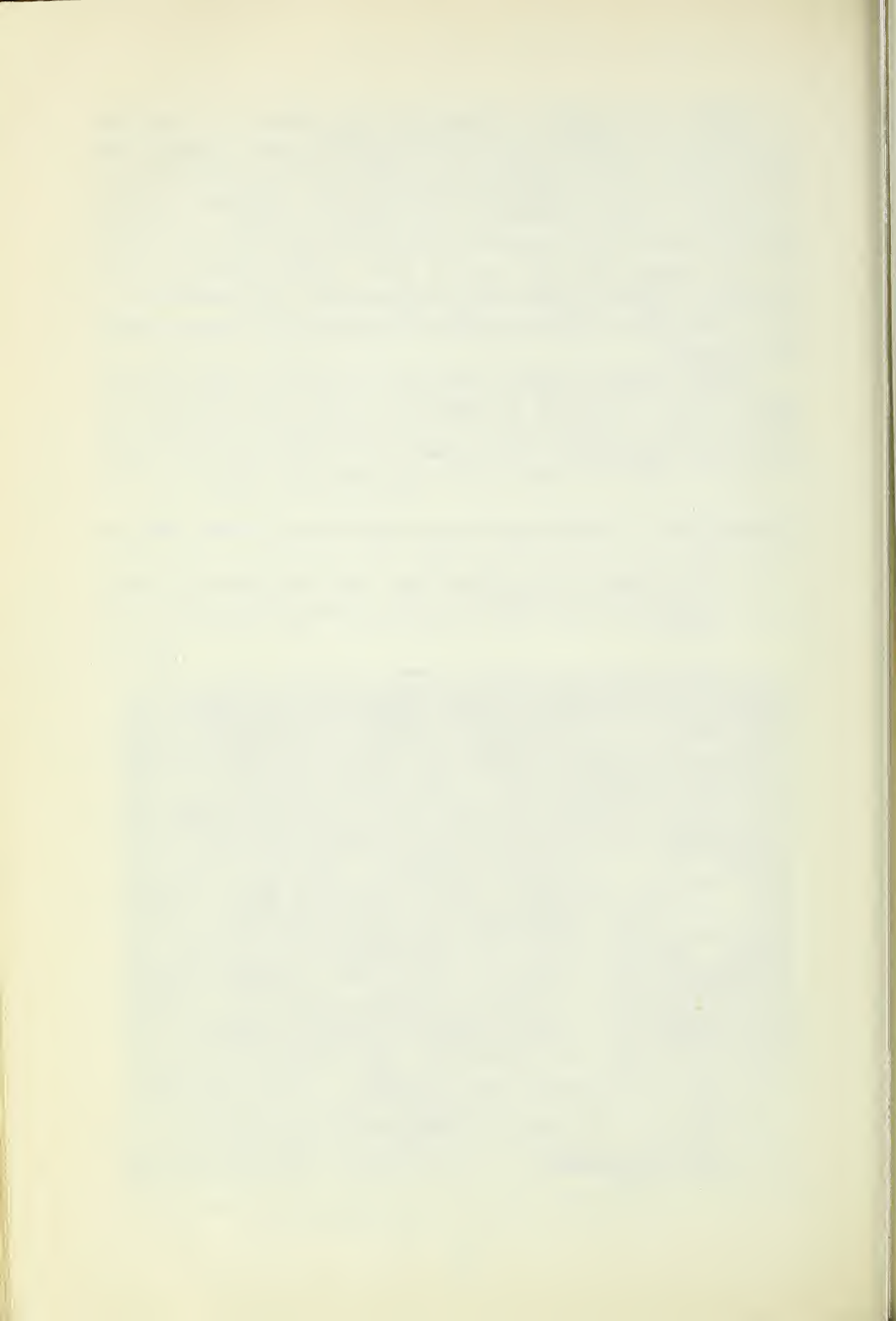
*Ladillas.* La sanidad no reviste tanta importancia en lo referente al exterminio de la ladilla como en el del piojo del cuerpo. La ladilla vive en los vellos del cuerpo más que en las ropas, y lavar las prendas de vestir no libera de estos parásitos. Las ladillas pueden exterminarse con 2 tratamientos de polvo de DDT al 10 por ciento, haciéndose la segunda aplicación de 8 a 10 días después de la primera. Hay que espolvorear todas las partes velludas del cuerpo: sobacos, pecho, pubis y perineo así como las piernas, frotando en todas ellas el material con los dedos. El usuario no debe bañarse sino hasta después de transcurrir 24 horas después del tratamiento.

Pueden utilizarse también varios otros remedios, tal como los que algunas veces se dan para los piojos del cuerpo. Sin embargo, estos materiales son inferiores al DDT y no los recomendamos. Los polvos de derris o las preparaciones con kerosén son irritantes para las partes tiernas del cuerpo y no deben usarse para exterminar ladillas.

*Demostraciones de procedimiento que se sugieren para salud y sanidad*

1. Demostración de cómo hacer tazas individuales para beber utilizando para ello cáscaras de coco, calabazas y otros materiales indígenas.
2. Mostrar cómo se hace un asiento de madera para retrete, y cómo se le acomoda sobre la cubeta o el *vaso de noche*.
3. Demuestre cómo se lavan los utensilios de cocina y de mesa utilizando cenizas (cuando no se puede disponer de jabón) y agua caliente.
4. Demostrar cómo se puede bañar a un enfermo encamado sin exponerlo demasiado al aire.
5. Demuestre la forma correcta de hervir el agua para beber, presentando la necesidad de enfriarla, de guardarla bien y de utilizar tazas individuales para beber.
6. Demuestre la forma en que se pueden exterminar los piojos del cuerpo con el empleo de un buen insecticida y un espolvoreador de confección casera (véase la sección acerca de exterminio del piojo del cuerpo).
7. Presente la manera correcta de barrer paredes y pisos.
8. Demuestre cómo han de hacerse las atarjeas en torno a la casa para que haya un buen desagüe. Haga desaguar una de las casas.





# HUERTOS FAMILIARES

---

No puede usted hacer labor más importante que la de alentar a las familias rurales a que cultiven un huerto mientras lo permitan las estaciones del año. En el país se hallarán muchos auxilios para poder hacerlo. En la mayoría de las regiones se está ya en posesión de los conocimientos necesarios para cultivar verduras y pequeños frutos adecuados al clima y al suelo. Algunos países han hecho muchas investigaciones respecto a esta cuestión.

Tratará usted de conocer no sólo lo que hayan puesto en claro estas investigaciones, sino también los programas anteriores de cultivo de huertos familiares y la clase de literatura ilustrativa de que ya se disponga para poder enseñar tal cultivo. También tiene usted que ayudar a la gente a que sienta la necesidad de cultivar huertos mejores. Mientras esté usted trabajando con las agentes locales, los dirigentes o las familias, puede usted poner en relación el cultivo de verduras y pequeños frutos con las demás partes del programa que se hayan trazado para vivir mejor. Por ejemplo, un buen huerto forma parte de cualquier labor relacionada con alimentos y nutrición. De igual modo, cuando las familias cultivan verduras y pequeños frutos adecuados, necesitan menos dinero para la adquisición de alimentos. También cuando esté usted trabajando en cuestiones tales como secado, salmuera y otras formas de conservación de alimentos, puede usted hacer hincapié en la variedad y la cantidad de verduras que deben cultivarse para tener surtido de alimentos para todo el año.

## *Emplazamiento del huerto*

Algunas familias no podrán escoger dónde hacer su huerto. Tendrán que sacar el mejor partido del terreno de que dispongan.

Si hay posibilidad de escoger, la mejor elección será la de un terreno bien drenado con suelo de marga arenosa rico en materia orgánica, situado cerca de la casa y que no esté rodeado de árboles. La mayor parte de las verduras crecen mejor en un suelo de marga arenosa. Seca más rápidamente después de llover, se calienta más temprano en primavera y es más fácil de trabajar.

Si el suelo es muy arenoso y tiene poco contenido de materia orgánica puede añadirsele estiércol del establo o bien se puede arar la

tierra revolviéndola con plantas verdes para que sirvan de abono, aumentando así su fertilidad y su capacidad para retener el agua.

El humus ayuda a aflojar las tierras duras y las hace más productivas. El humus es la materia orgánica de color oscuro que se forma con la descomposición de los estiércoles u otras formas de materia orgánica.

El huerto que tenga inclinación en el mismo sentido de la del sol es lo mejor para cosechas tempranas, puesto que el sol calienta el suelo.

Si el huerto está en un terreno inclinado, los surcos tienen que hacerse transversalmente a la pendiente, siguiendo su perfil, para que de esta manera las lluvias no arrastren la capa superior de tierra buena.

Tener un huerto junto a la casa hace posible que el ama de casa pueda cuidarlo y recoger sus verduras con más facilidad. También los ladrones se sentirán menos tentados a sustraer las verduras si están muy cerca de la casa. Un agricultor de la India recomienda que el huerto se haga dentro del muro de cerca, pues así se le puede proteger y regar bien.

### *Clases de verduras que hay que plantar*

Sus colaboradores agrícolas serán las personas que mejor puedan guiarle acerca de las variedades que son apropiadas al suelo de la región y a sus condiciones climáticas. También querrá usted conocer todos los hallazgos hechos por la investigación con los que se pueda contar en el país. No sólo respecto a variedades sino también acerca de prácticas de fertilización, métodos de cultivo y exterminio de insectos y eliminación de enfermedades.

La información general acerca de las especies de verduras que hay que plantar es aplicable a la mayoría de países. Tiene usted que hacer hincapié en el importante punto que sigue: De todas las verduras que pueden plantarse, las verdes, las de hojas comestibles y las amarillas son las más deseables para una buena alimentación.

### *Cómo fertilizar el huerto*

Todas las plantas del huerto necesitan alimento, tal como lo necesitan nuestros cuerpos. Los alimentos de las plantas son los abonos o fertilizantes. Cuando los fertilizantes son escasos o de costo muy elevado, se puede utilizar el abono artificial como fuente de alimento para las plantas.

### *Cómo hacer abono artificial (estiércol sintético)*

Una de las teorías más antiguas de alimentación de las plantas, la "teoría del humus", se basa en los efectos benéficos de los "estiércoles



animales". Cuando éstos escasean, el abono artificial es una respuesta a la necesidad de humus para cultivar buenos huertos.

En casi todos los países hay gran cantidad de desechos orgánicos, tales como hojas, hierba o césped recortados, frutas y verduras descompuestas, basura, tallos o cañas del maíz, y otros residuos hortícolas, que pueden convertirse en valioso abono.



Un agente de Honduras enseña a la socias del "4 S" las buenas prácticas hortícolas. Obsérvese la cerca protectora y la construcción de la casa que se ve al fondo.

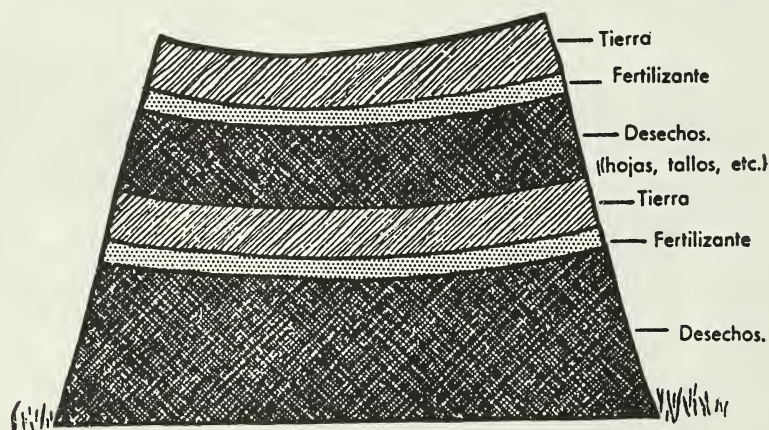
La materia orgánica se descompone debido a los agentes naturales de putrefacción. Este es el principio fundamental para hacer abono artificial. El moderno sistema bioquímico de preparar abono artificial es un mejoramiento del proceso natural. También es más rápido y hay menos pérdida de materias nutricias para las plantas. Existen varios procedimientos para hacer abono artificial.

El método que va a continuación ha sido adaptado de una publicación del Servicio de Extensión Agrícola del Estado de Nuevo México.

Convirtiendo en abono hojas y otros materiales de desecho, el hortelano puede producir un buen abono artificial sin costo alguno o con costo muy bajo, que sustituirá los estiércoles animales. Pueden utilizarse: hojas, las plantas arrancadas después de cosechar las habichuelas, el forraje del maíz, serrín y otras partes de plantas.

El huerto tiene que limpiarse en otoño para así poder plantar en él algunas plantas que servirán de abono verde. Así pues, al limpiarlo, apílense todos los residuos aprovechables junto con los demás materiales orgánicos. La pila para hacer el abono artificial puede levantarse en una zanja de 1 pie (30 cm.) de profundidad por 3 pies (91 cm.) de ancho. La longitud dependerá de la clase de materiales de que se disponga para hacer el abono artificial, pero para empezar, bastará una longitud de 6 pies (1.28 m.).

### *Cómo hacer la pila del abono artificial*



Corte vertical de una pila para abono artificial.

En el fondo de la zanja extiéndase un lecho de 6 a 8 pulgadas (15 a 20 cm.) de hojas y otros materiales vegetales. Encima de éste, espolvoree algo de cal y extienda como 3 libras (1.814 kg.) de un fertilizante hortícola completo, tal como el 10-10-10 (esta denominación representa un fertilizante que contiene 10% de nitrógeno, 10% de fósforo y 10% de potasa). Puede usarse también cualquier fertilizante que dé un análisis similar y en la misma proporción aproximadamente. Un poco de estiércol animal esparcido encima de esto inoculará la mezcla. Luego añádase 3 pulgadas (7.5 cm.) de tierra, y mójese bien todo. Repítase esta operación hasta que la pila sea tan alta como se desee. Téngase muy presente el hecho de que hay que aplicar cal y fertilizante a cada capa de materia vegetal. Cuando la pila está terminada, colóquese encima de 1 a 2 pulgadas (2.5 a 5 cm.) de tierra.

Lo mejor es tener dos pilas de abono artificial para que de esta manera pueda disponerse durante toda la estación de la que ya esté bien putrefacta. Si el abono artificial está bien hecho, se puede utilizar a los 3 meses de levantada la pila. El abono artificial se emplea en el huerto de igual manera que el estiércol, y también se le aplica como un lecho de hojas secas por toda la superficie del mismo. Estos lechos ayudan



a exterminar las malas hierbas, conservan la humedad, ayudan a que el agua penetre en él y ayudan a mantener el suelo fresco para las plantas que están creciendo. Por regla general, el abono artificial se mezcla con el suelo, azadonándolo, cuando se procede a la preparación de éste. Si se hace abono artificial de hojas, se puede obtener un producto similar al muy apreciado mantillo de los bosques. El abono artificial ayuda a destruir las poco deseables semillas de malas hierbas, los insectos y los organismos causantes de enfermedades.

Algunas veces se puede hacer el abono en el mismo huerto, entre surcos o en aquellos lugares de donde se ha retirado ya la cosecha. Pónganse los desechos en zanjas y desparrámese fertilizante o estiércol encima del material antes de cubrirlo con tierra.

El abono verde o plantas para cubrirlas con tierra, como la grama, se pueden sembrar a principios de otoño en aquellos lugares de los que ya se haya recogido la cosecha. Cuando se are o azadone en primavera, proporcionará una excelente materia orgánica para el huerto.

*¿Puede usted enseñar cómo hacer un abono artificial valiéndose de una demostración de procedimiento?*

La confección de una pila de abono artificial puede constituir una excelente demostración de procedimiento. Cuando usted enseña a un grupo cómo llevar a cabo alguna labor haciéndola usted mismo, está usted dando una demostración de procedimiento. Antes de que dé usted una de estas demostraciones de cómo se hace una pila de abono artificial, deberá cerciorarse de que se trata de una práctica que habrá de interesar a los habitantes del lugar y que atiende a una necesidad real de mejorar la fertilidad del suelo, de mayor cultivo de plantas y de mayor productividad. También tendrá usted que pensar en darla en un momento que se ajuste a las necesidades de ellos. Cuando esté usted ya seguro de que una pila de abono artificial será una verdadera contribución a las actividades hortícolas de la región, pida que los del pueblo le ayuden a escoger la familia que hará la pila y también a decidir cuál sea el momento adecuado para iniciar la labor. También pueden hacer correr la voz para que todos se enteren de lo que va a hacer. Si esto es algo nuevo para ellos, exponga a algunos de los dirigentes cuál es el principio que rige la cuestión (v. gr.: descomposición para producir un estiércol) para que ellos, a su vez, puedan convencerse a sí mismos y a los demás de que será algo bueno de hacer. Cuando llegue el día, podrá pedirse a varios de los integrantes del grupo que ayuden con trabajos tales como cavar la zanja, mojar las hojas, medir los fertilizantes, palear tierra del huerto y extender el material en la forma en que usted les vaya dirigiendo. Mientras hable usted del valor que



esto tiene, haga que el grupo exponga sus propias experiencias con métodos similares de preparar abonos. Procure conseguir opiniones favorables del grupo respecto a la preparación de pilas de abono. Esfuércese en conseguir que algunos de los componentes del grupo se comprometan a probar el procedimiento en cuanto regresen a su casa.

*Cuando la gente se compromete delante de sus semejantes a hacer algo, es más probable que lo lleven a cabo hasta el final, que cuando han guardado silencio.*

Hasta aquí habrá dado usted una demostración del procedimiento a un grupo respecto a cómo hacer una pila para obtener abono artificial. De ahora en adelante, cuando vuelva usted a visitar a esta misma familia para ver si están siguiendo las instrucciones dadas por usted, se encontrará usted en el proceso de establecer una excelente demostración de resultados (véase la descripción de la demostración acerca de la nueva variedad de tomates de la pág. 121), particularmente si ha hecho usted que toda la familia haya estado llevando cuenta de la cantidad de tiempo que ha destinado a la confección del abono artificial, del costo de los fertilizantes empleados y del mayor valor de las verduras producidas.

Si se hace en un lugar donde los vecinos puedan observarla de vez en cuando, esta demostración de resultados puede constituir un medio para estimular el interés de otras familias y para lograr que éstas adopten la nueva práctica.

#### *Otras demostraciones de procedimientos que pueden dar los agentes locales en cuestiones de horticultura*

1. Demostración de cómo tratar el frijol, los guisantes, el maíz y otras semillas contra los daños por mohos, hongos o insectos (consúltese al perito agrónomo del país para conocer la clase y forma de tratamiento).
2. Demuestre cómo se plantan en almáciga tomates y otras semillas dispuestas en cajas o en una pequeña era, para trasplantarlas después al huerto.
3. Demuestre el trasplante de tomateras y otras plantas de semillero, pasándolas de la caja o almáciga al huerto.
4. Haga la prueba de estrujar la tierra para determinar si está a punto para azadonarla o ararla.
5. Demuestre cómo poner fertilizantes comerciales o estiércol junto a las plantas, para abonarlas.

6. Haga un espolvoreador manual (tarro de vidrio con tapa metálica agujereada con un clavo, o una gasa o tela porosa atada en la boca de un tarro o bote) y espolvoree hortalizas para combatir los insectos.
7. Demuestre la colocación de rodrigones y la poda de tomateras (donde sea recomendable).
8. Demostración de cómo seleccionar verduras en el huerto cuando son jóvenes y tiernas.
9. Demuestre los principios de irrigación del huerto. Muestre cómo hay que hacerla en aquellos lugares donde el agua sea fácilmente asequible.

*Enseñanza de una buena labor hortícola por medio de una demostración de resultados*

Usted puede ayudar a que los agentes sepan que hay diversos métodos que pueden utilizar cuando enseñen a cuidar bien los huertos. Un método particularmente adaptable para lograr que las familias mejoren su huerto es la demostración de resultados. Esta es una manera de enseñar por medio de una lección de cosas o lección objetiva. "Se puede dudar de lo que uno oye; es posible dudar de lo que se ve, pero de lo que uno mismo hace no hay posibilidad de duda."<sup>1</sup>

Una demostración de resultados logrados en un huerto puede afectar a una sola clase de productos: por ejemplo, el cultivo de una variedad nueva de tomates. O puede incluir una serie de prácticas hortícolas que pueden prolongarse por espacio de un año o más. Una demostración de resultados es mostrarles a la gente el valor de una práctica o unas prácticas mejoradas. Esto puede hacerse mediante la comparación de una nueva práctica con otra antigua, de manera que todos puedan ver y juzgar por sí mismos los resultados. Usted o los agentes locales deberán escoger esta práctica sólo para demostrar que están ustedes razonablemente seguros y que aquélla se basa en una necesidad real. Antes de que escoja usted cuál va a ser esta práctica, compruébela con una autoridad en cuestiones hortícolas (una institución investigadora o el Ministerio de Agricultura, que suelen contar con alguien que tiene conocimientos de horticultura), para saber si opina que la nueva práctica habrá de dar resultado en la localidad. También querrá usted tratar esta cuestión con los propios habitantes del lugar. ¿Conocen ya la nueva variedad de tomates? ¿Están satisfechos con los tomates que ya cultivan?

---

<sup>1</sup> Seaman A. Knapp. Fundador de Labor del Servicio de Extensión Agrícola en los Estados Unidos.

¿Les interesaría ver puesta a prueba en la aldea una nueva variedad o una nueva práctica?

Entonces puede usted escoger uno o unos cuantos habitantes del lugar para que cuiden de dirigir la demostración acerca de las variedades de tomates. Esta persona ha de ser alguien que goce de la confianza y del respeto de sus vecinos. También ha de ser alguien que sienta interés por los procedimientos nuevos, que esté dispuesto a cumplir con las instrucciones que se le den para llevar a cabo la demostración, y que tenga voluntad y acceda a llevar cuentas de lo que hace y que puedan ser necesarias para su éxito. También debe vivir en un punto en el que todos los vecinos puedan observar la demostración. Debería usted establecer con esta persona los planes de las cosas que tenga que hacer, es decir: medir los dos tablares o eras en los que se plantarán tomates, de la variedad corriente en la primera, y tomates de la variedad puesta a prueba en la otra. Cerciórese de que dicha persona sepa muy bien lo que tiene que hacer, cuándo hacerlo y también de que tiene algún conocimiento de los resultados que puede esperar.

#### *Pasos para llevar a cabo una demostración de resultados*

1. Vea que todo el equipo necesario esté a punto. Vea que estén a mano las semillas, tanto de la variedad antigua como de la nueva.
2. Disponga una reunión junto a los dos tablares o eras para que los habitantes del lugar se enteren de lo que se proyecta y estén en posibilidad de ver, desde su comienzo, demostraciones tales como prácticas de plantar y procedimientos de cultivo.
3. Ayude al demostrador a que comience a llevar sus cuentas: Inscriba la variedad y especie de tomates plantados, los fertilizantes que se les han puesto, la fecha en que se aró el suelo, etc.
4. Señale la era con un rótulo adecuado: "Demostración de Nueva Variedad de Tomates". para que todos los que pasen por allí puedan verlo.
5. Resultará útil para el demostrador un calendario de todas las labores que tengan que hacerse. V. gr.: Enero, preparar la almáciga, aplicar fertilizantes, plantar las semillas en aquélla. Febrero, reavivar la tierra de la almáciga, trasplantar las plantas del semillero a las eras. Marzo. . . etc.
6. Visitar la demostración cada vez que se encuentre usted en la aldea, para ver si se están llevando a cabo todos los planes.



7. Si las cosas marchan bien, dé su aprobación a la demostración y explíqueles a los demás cómo la misma va adelantando.

*Cuándo se pueden ver los resultados:*

1. Disponga una visita al lugar de la demostración.
2. Deje que sea el demostrador quien dé las explicaciones, contando a su manera lo que ha hecho, cómo lo ha hecho y los resultados logrados en las dos eras.
3. Deje que los vecinos ayuden a medir los resultados en el momento de la cosecha, notando la calidad, aroma, sabor, firmeza, rendimiento y demás características importantes.
4. Consiga que los habitantes del lugar convengan en hacer una prueba con la variedad nueva en la estación venidera.
5. Cerciórese de que hay existencias disponibles de semillas de la variedad nueva para plantarlas en la estación siguiente, y que estén a un precio que los habitantes del lugar puedan pagar.

Pueden hacerse gráficas y diapositivas mostrando los resultados de las pruebas hechas con las variedades de tomates de las dos eras, para llevarlas a otras aldeas. Las fotografías podrán señalar las diferencias que existan en la calidad y producción de los tomates.

### *Combustible contra abono en materia de estiércoles*

En algunos países en que los combustibles son escasos, puede usted chocar con una fuerte inclinación hacia el empleo del estiércol como combustible, particularmente cuando los suelos parecen estar faltos de materia orgánica. De todos modos tiene usted que hacerse cargo de que, en las zonas en que el combustible escasea, puede resultar ventajoso para la familia utilizar como tal los estiércoles.

Cuando el ama de casa quema estiércol pierde nitrógeno. En los Estados Unidos y en circunstancias normales, esto equivaldría a unas 8 libras (3.629 kg.) de nitrógeno por tonelada de estiércol, más la pérdida de materia orgánica asociada con el nitrógeno. El fósforo y la potasa quedan en las cenizas y son aprovechables lo mismo que antes de quemar el estiércol. Estas cenizas pueden utilizarse como fertilizantes o para otros usos dentro del hogar.

En países en los que se dispone de combustible, tales como el carbón de leña y el petróleo, parece que no hay razón válida alguna para que el estiércol sea empleado en la lumbre.

## *Exterminio de los insectos hortícolas*

En esta publicación no hay posibilidad de dar recomendaciones específicas para el exterminio de los insectos de los huertos. Esto se debe a la gran variedad de plantas, a las muchas y diferentes clases de insectos, y a las distintas condiciones climáticas de todo el mundo.

La mayoría de países han practicado alguna que otra forma de investigación para el exterminio de los insectos. Y muchos cuentan con un entomólogo relacionado con la estación experimental del Servicio de Extensión Agrícola o con la universidad local. Las recomendaciones que usted haga respecto a la eliminación de los insectos deberán basarse en los hechos conseguidos por conducto de estas fuentes autorizadas, cuando sea posible conseguirlos. Algunos puntos generales pueden servirle de guía para cuando hable usted con dichas autoridades.

Son muchos los insectos que se pueden combatir por medio del empleo de la rotenona (que se saca de las raíces de la planta fabácea derris o del barbasco), o del pelitre (que se saca de la flor de la planta del mismo nombre). Una u otra de estas plantas es cultivada localmente en muchas regiones.

Los insecticidas más modernos son específicos en cuanto a su acción. La disponibilidad de un insecticida determinado y su efectividad en las condiciones imperantes en la localidad influirán en las recomendaciones para su uso.

Todos los insecticidas son venenosos por el residuo que dejan. Unos son menos dañinos que otros, y los más seguros son los que se tienen que recomendar para utilizarlos en las partes comestibles de las plantas, tales como las coles, lechugas y otras verduras verdes, así como con los frutos de las plantas.

Entre los insecticidas menos peligrosos figuran la rotenona, el pelitre y la sabadilla.

Son moderadamente tóxicos para el ser humano: el metoxicloro y el malatión. El DDT y el toxafeno son ligeramente más tóxicos.

Las autoridades locales pueden procurarle más información respecto a la toxicidad, riesgo y precauciones a observar con los insecticidas nuevos.

## *Huertos escolares*

Una obra hortícola emprendida por una escuela misionera del Perú ha resultado ser penetrante cuña que ha despedazado hábitos de alimentación viejos ya de siglos en una comunidad.

Durante el primer año de esta obra se les enseñó a los niños de más edad a cómo hacer un huerto, utilizando el patio de la escuela como

laboratorio. En los almuerzos de mediodía, que eran preparados en la misma escuela, se les permitió comer las verduras por ellos cultivadas.

Durante el segundo año se dió a cada niño una parte de lo cosechado, para que dispusiera de ella libremente. Una vez retirada la parte que había de servir de semilla, se les dejaba que se llevaran a sus casas la mitad de las verduras producidas y la otra mitad seguía utilizándose en la escuela para el almuerzo de mediodía.

El tercer año plantaron las semillas que habían guardado de sus propias cosechas, y se llevaron a sus casas todas las verduras que cultivaron. En el cuarto año se les alentó para que comenzaran un huerto en su casa, utilizando parte de las semillas que se guardaron el año anterior y algo de semilla proporcionada por la misión.

En Etiopía los peritos en economía doméstica allí enviados desde Noruega por la FAO, contando con la entusiasta colaboración del gobierno, pusieron en marcha un plan parecido. A los dos años, treinta y cinco escuelas tenían ya sus huertos propios. Parte de las verduras en ellos cultivadas se utilizaban para el almuerzo escolar, y las demás se las llevaban los alumnos a sus casas. Esta fue una obra educativa doble, puesto que los alumnos y sus padres fueron acostumbrándose paulatinamente al consumo y al sabor de las verduras que constituyeron un valioso complemento a sus dietas alimenticias.

En un Centro de Salud de Africa se creó un huerto de demostración en el que los propios miembros del personal pudieron adquirir experiencia en la práctica de las labores hortícolas, y en el que las familias pudieron ver cómo se cultivaban las verduras. Las legumbres de este huerto fueron puestas a disposición de las familias a las que se les ordenaba su consumo. A las familias más interesadas se las ayudó para que iniciaran sus propios huertos y, a medida que el número de los mismos fue creciendo, se formó una cooperativa para la compra de semillas. Más adelante se creó un pequeño mercado por cuyo conducto los campesinos podían vender sus productos sobrantes.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> *A Comprehensive health program among South African Zuluz* (Obra global de salud entre los zulúes del Africa del Sur). Russell Sage Foundation. 1955.





# CRÍA DE AVES DE CORRAL, CONEJOS Y CABRAS

---

## *Aves de corral*<sup>1</sup>

De dos regiones muy distantes una de otra nos llegan las siguientes definiciones de los problemas de la avicultura, típicos de muchos países:

"Gallinas a las que se deja sueltas, picoteando lo que puedan encontrar para comer, y que ponen los huevos que alcancen a producir con esta alimentación."

"Flacas gallinas silvestres, no tan grandes como las de Guinea, que no pesan más allá de libra y media a dos libras (780 a 900 gramos), que constituyen la única fuente de carne y huesos."

Los esfuerzos hechos por algunos países para mejorar la avicultura en circunstancias adversas son francamente admirables. La mayor parte de los agentes del Servicio de Extensión Agrícola, trabajando en situaciones difíciles, han sentido que su mejor posibilidad de llevar a cabo los cambios deseados en la producción avícola radican en el mejoramiento de las zonas indígenas.

Toda familia que solicite ayuda tiene que aprender a tomar sus propias decisiones en cuanto a la cría de aves, basándose en diversas alternativas. La información que sigue les servirá de ayuda:

- a. Pueden conseguir más huevos y carne con menos animales de los que ahora tienen, si les dan más alimento y los cuidan mejor.
- b. Con menos animales de los que ahora tienen pueden conseguir igual cantidad de carne y de huevos si van mejorando la especie valiéndose de un buen gallo joven, dándoles la misma cantidad de comida y cuidándolos más.
- c. Pueden mejorar la especie de sus actuales razas indígenas, cuidarlas más, cultivar más alimentos para ellas y así conseguir de ellas más huevos y carne de los que ahora producen. Naturalmente, el macho vale por la mitad del gallinero. Cuando las gallinas indígenas se cruzan con buenos gallos jóvenes, conseguidos en fuentes del mismo país o de algún país inmediato.

<sup>1</sup> *Backyard poultry keeping* (Cría casera de aves de corral). *Farmer's Bulletin* Num. 1,508. U. S. Department of Agriculture, Washington, D. C.

la calidad de la producción tanto de carne como de huevos puede mejorar rápidamente.

Buenos huevos de empolla puestos a incubar debajo de una gallina clueca indígena pueden constituir una fuente tanto de buenas pollas como de buenos gallos jóvenes.

Las agentes locales de Filipinas dieron demostraciones de cómo construir buenos gallineros de bambú, para impedir que las gallinas anduvieran sueltas por la aldea. También les enseñaron a hombres y mujeres del lugar a hacer comederos y bebederos. Las criadoras de confección casera, levantadas con arcilla del lugar o con cemento, fueron una importante aportación de los trabajadores del servicio de extensión agrícola hecha a la industria avícola de los Estados Unidos durante los años que van de 1920 a 1930.

La fuente de calor la constituyó un fuego lento en el que se utilizó cualquier clase de combustible de que se pudiera disponer. Una criadora de este tipo funciona eficazmente para 100 a 200 polluelos.

### *Cómo explorar las posibilidades de la cría de aves*

Las agentes locales se enfrentarán a situaciones que diferirán muchísimo entre sí cuando se trate de ayudar a llevar el mejoramiento de las aves de corral. Es mucha la información que necesitarán poseer antes de que hagan recomendaciones en esta cuestión. ¿La finalidad de la familia, será producir para el mercado o simplemente tener más carne y huevos para el consumo propio?

¿Qué investigaciones se han hecho en cuestión de avicultura? ¿Hay autoridades en materia avícola, relacionadas con el Ministerio de Agricultura o con las universidades, a las que se pueda acudir en busca de ayuda en esta cuestión?

¿La gente ha criado ya aves de corral? En caso afirmativo ¿lo han hecho con el interés de lograr un mejor alimento, de tener más ingresos o lo han hecho por simple afición? ¿Cuál es la historia de los intentos anteriores para enseñar una avicultura mejor en las aldeas? Son muchos los factores que decidirán el éxito de la cría de aves de corral.

¿Los alimentos pueden cultivarse en la localidad o hay que traerlos de otra parte? ¿Es bueno el clima para las aves de corral? ¿Hay materiales de construcción adecuados para gallineros? Entre familias de pocos ingresos de los Estados Unidos, la cría de aves de corral fracasó porque a la gente no le gustaba el cuidado que hay que tener a diario con los animales si se quieren criar bien. Si no hubiesen tenido que cuidarlos más que dos determinados días de la semana, hubiesen podido tener éxito.



## *Comienzo de un programa avícola*

¿Cómo comenzará usted un programa de extensión avícola? Esta pregunta sería contestada de manera distinta en la mayoría de países del mundo.

En la estación experimental de Savannakhet, en Laos, se pusieron a incubar 1,000 huevos en incubadoras calentadas con kerosén. En otoño se sacaron los gallos jóvenes para comenzar un programa de mejoramiento de la especie. Esperando que los vecinos de la localidad pondrían inconvenientes en deshacerse de los gallos que ya tenían, los funcionarios de la estación experimental no sacaron los nuevos gallos hasta que los de la localidad estuvieron ya vendidos, comidos o cambiados.

El programa avícola del Servicio de Extensión Agrícola de Grecia comenzó en una situación de crítica. Las aves de corral de todo el país estaban muriendo por la enfermedad llamada Newcastle y los aldeanos estaban desesperados por sus pérdidas. Entonces los agentes locales se dirigieron a todas las comunidades llevando un programa educativo destinado a combatir la enfermedad. Las medidas que enseñaron fueron tan efectivas que hubo una desaparición casi total de dicha enfermedad.

Naturalmente, los aldeanos mostráronse profundamente agradecidos. Los campesinos que, al comienzo, titubeaban en cuanto a permitir que sus esposas asistieran a reuniones convocadas por los agentes locales, ahora las instaban a que fueran. Fue el comienzo de una confianza y una fe mutuas entre los aldeanos y las agentes locales.

“Yo he comenzado un programa de avicultura con una ‘nidada’ de huevos en manos de un muchachito o muchachita.” Esta declaración hecha por una trabajadora de los programas del Servicio de Extensión Agrícola de los Estados Unidos recuerda el primitivo programa de avicultura de este país en el que una postura de huevos proporcionaba a menudo el estímulo para querer mejorar las aves de corral en todo un municipio o toda una región.

“La especie de las aves de corral se puede mejorar rápidamente —prosiguió diciendo esta trabajadora— si se comienza con una puesta de huevos y se va ‘avanzando’ en el negocio de la avicultura.”

“Avanzar” en este caso significa aprender a cuidar unas pocas gallinas antes de intentar criar un buen número de ellas.

## *Buena administración*

Para tener éxito en la cría de aves de corral se necesitan: buenos cuidados y buena administración. Limpieza y sequedad son probablemente las dos prácticas más esenciales que habrá de observar todo criador de gallinas. Esto quiere decir que ha de haber buen escurrimiento

de las aguas de manera que las gallinas no tengan que estar de pie en medio de barro o agua. También quiere decir que el lugar donde estén las gallinas ha de mantenerse tan limpio y saludable como sea posible.

Cualquier familia puede observar las prácticas siguientes: 1. Mantener las gallinas encerradas. Para ello se puede construir una cerca de barro, bambú o arbolitos. 2. Conservar seco el lugar donde las aves se tumban, para que el sol y el aire puedan mejorar su sanidad. 3. Cavar una alcantarilla de desagüe para que el agua salga del gallinero. 4. Proporcionar agua potable a las gallinas en todo momento, y sombra si fuere necesario.

El cuidado de las aves de corral que puede tener una familia suele quedar a cargo del ama de casa o de los niños. Así, pues, es el ama de casa a quien hay que dirigir la mayor parte de la labor educadora. Sin embargo, la ayuda de los hombres será de mucho valor a medida que se van aprendiendo cosas de la avicultura y a medida que se va estableciendo un programa para resolver sus problemas.

### *El estudio y la práctica de la avicultura gozan de popularidad entre los jóvenes*

A los muchachos y jovencitos de muchos países les gustan los proyectos avícolas incluidos dentro de su labor de club. Con una docena de huevos de empollar procedentes de animales de buena raza e incubados por una gallina del país, cualquier joven se encuentra muy pronto lanzado en un provechoso negocio de cría de aves de corral.

La calidad y cantidad del alimento constituye un problema capital no sólo para el proyecto de avicultura del joven o la muchacha que lo han emprendido como labor de club, sino para todas las empresas avícolas.

Tras un estudio de lo que se puede encontrar en la localidad, algunas trabajadoras del servicio de extensión han ayudado a la gente a crear fórmulas para mezclar alimentos con las que se atiende a las necesidades de las aves. Al mismo tiempo se crea un mayor mercado para productos cultivados localmente.

Un instrumento para captar la atención, que se puede utilizar tanto con los jóvenes como con grupos de adultos, es una lista de comprobación (una "prueba de sí o no") basada en las prácticas avícolas deseables. Los agentes locales pueden formar otras similares, basándose en los principios de avicultura que enseñen.

### *Preguntas referentes a las gallinas*

1. Los huevos de verano son más baratos que los de invierno. (Sí)
2. Toda gallina clueca gusta de tener su nidal al sol. (No).

3. Los huevos para empollar han de guardarse en un lugar fresco y húmedo. (Sí).
4. Para incubar han de escogerse los huevos lisos y de forma regular. (Sí).
5. Los polluelos han de mantenerse calientes. (Sí).
6. Una sola gallina puede cuidar a 30 polluelos. (No).
7. Las gallinas buenas ponedoras ponen todos los días. (No).
8. Los ácaros habitan en las grietas del gallinero. (Sí).
9. Hay que sacar los polluelos por la mañana temprano. (No).
10. El gallinero ha de limpiarse a diario. (No).
11. Las gallinas tienen que cuidarse bien. (Sí).
12. Las pollitas han de tenerse separadas de las gallinas que ponen. (Sí).
13. En todo momento las gallinas tienen piojos. (Sí).
14. Los ácaros se posan en las gallinas durante la noche. (Sí).
15. Algunas gallinas son mejores como ponedoras. (Sí).
16. Algunas razas son buenas para poner huevos y para carne. (Sí).
17. Algunas gallinas son criadas únicamente por la carne. (Sí).
18. Tomar el sol hace que las gallinas tengan los huesos fuertes. (Sí).

*Demostraciones de procedimientos que se sugieren en avicultura*

1. Demostración de procedimiento para escoger los huevos para empollar y de cómo preparar un nidal para incubar.
2. Hacer un abrigo con un barril, una caja de embalaje, con bambúes o con cualquier otro material.
3. Hacer una criadora de piedra, ladrillo o tierra apisonada para los polluelos, y demostrar en qué forma les puede proporcionar calor un fuego de combustión lenta.
4. Demostrar cómo separar las gallinas ponedoras de las no ponedoras.
5. Espolvoreado de las aves con fluoruro de sodio.  
Sosténgase al animal así tratado por espacio de unos minutos, sacúdalo y vea cómo caen los piojos muertos.



## *Exterminio de los parásitos externos de las aves de corral<sup>2</sup>*

Pocas recomendaciones específicas cabe hacer acerca del exterminio de los parásitos de las aves de corral, debido a las muy diversas circunstancias en que habrán de criarse aquéllas en los distintos lugares del mundo y a la posibilidad de disponer de diferentes insecticidas. Sin embargo, los parásitos constituyen una amenaza constante en cuanto a disminuir la producción de huevos y carne debido a que chupan la sangre de las gallinas. También transmiten enfermedades y ocasionan pérdidas de energía por las molestias que causan.

Por esta razón tendrá usted que consultar con los colaboradores agrícolas así como con el entomólogo del país, si lo hubiere, para conseguir la información necesaria para el exterminio de dichos parásitos.

Hay algunas sugerencias generales que querrá usted poseer cuando hable de esta cuestión con los técnicos agrícolas.

Con las aves que viven en el gallinero o cerca de él se pueden emplear insecticidas tales como malatión, la rotenona, el fluoruro de sodio, el fluosilicato de sodio o el azufre. Dentro del gallinero pueden utilizarse el lindano o el sulfato de nicotina, aunque sin aplicarlo directamente a las aves. El clordano, el toxafeno o el DDT pueden utilizarse sin peligro fuera del gallinero.

### *Piojos*

Los piojos pueden exterminarse con el empleo de 1 parte de fluoruro de sodio mezclado con 2 partes de un diluyente (servirá para ello el polvo corriente de los caminos). Esto hay que espolvorearlo bien entre las plumas, poniendo también un pellizco del material en la parte de atrás de la cabeza, debajo de cada ala y en torno al ano. El polvo de tierra mezclado con cenizas bien metido entre las plumas dará algún alivio a los animales. El fluoruro de sodio es producto muy corriente que normalmente es de fácil adquisición en la mayoría de los países.

Entre los insecticidas más nuevos figura el malatión. Este puede aplicarse: en forma de pintura para las perchas, con una fuerza del 3%; del 1% para rociado del gallinero; y del 4% en polvos para las camas de las aves.

Compruebe usted con el perito agrícola local cómo tienen que usarse los insecticidas modernos.

---

<sup>2</sup> *Disease and parasites of poultry* (Enfermedades y parásitos de las aves de corral). *Farmer's Bulletin*, Núm. 1,652. U. S. Department of Agriculture, Washington, D. C.

## *Acaros*

Los ácaros se instalan en la piel de las gallinas durante la noche y durante el día viven en las grietas y rendijas del gallinero. Chupan la sangre del animal. Durante el tiempo caluroso se multiplican rápidamente. Uno de los lugares donde más se han de buscar los ácaros de las aves es en la región húmeda en torno al ano. Para determinar si hay ácaros, búsquense unos insectos pequeños y rojizos en las grietas y rendijas que haya en el lugar de las perchas en que se posan las aves.

Los ácaros pueden exterminarse rociando el interior del gallinero con aceite mineral. Una mezcla de 1 parte de kerosén con 4 partes de aceite lubricante ya usado resulta satisfactoria. Los ácaros desplumadores que avanzan por debajo de la piel de los animales pueden exterminarse sumergiendo las gallinas en una mezcla de 2 onzas (56.7 g.) de azufre, 1 onza (28.3 g.) de jabón y 1 galón (3.785 l.) de agua, empapando las plumas hasta la piel.

## *Garrapatas*

Las garrapatas son una plaga grave de gallinas y pavos. En los Estados Unidos, las zonas infectadas por las que corren las gallinas, se tratan con toxafeno, clordano o lindano, en polvo o en rociados. El toxafeno y el clordano se utilizarán de manera que haya 2 libras (907 g.) de agentes químicos activos por cada acre (40 áreas) de tierra o 0.25 libras (113.5 g.) de lindano por acre (40 áreas). No se ha de dejar que las aves corran por la zona tratada sino hasta después de pasados, cuando menos, siete días.

## *Conejos*<sup>3</sup>

Son muchas las familias de diferentes países que encuentran un ingreso y comida complementarios en la cría de conejos. La cunicultura se ha convertido en una actividad colateral de importancia en las pequeñas granjas generales de Puerto Rico y ha respondido a una gran necesidad de carne que es exigida en la dieta de las familias puertorriqueñas.

Los socios de los clubes 4-H, tanto de Puerto Rico como de Taiwan (Formosa), han encontrado que los conejos resultaban tanto interesantes como provechosos. En algunos países existen prohibiciones religiosas contra el consumo de carne de conejo. Necesitará usted averiguarlo

---

<sup>3</sup> Adaptado de *Rabbit production* (Cunicultura), *Farmer's Bulletin*, Núm. 1,730. U. S. Department of Agriculture, Washington, D. C.

antes de pensar en hacer cualquier intento para poner en marcha un plan que impulse la cría de conejos.

Comiéntese en pequeña escala; cualquier familia puede aprender la cría de conejos en muy poco tiempo. Antes de comenzar la producción en gran escala se necesita una experiencia bastante reducida. Por esta y otras razones, la mayoría de las familias que carecen totalmente de experiencia en la cría de conejos tienen que ser aconsejadas para que comiencen con una coneja preñada o con una pareja de conejos.

Son muchas las familias que, al comienzo, no cuentan con el dinero necesario para adquirir numerosos conejos para la reproducción: también les falta dinero o tiempo para construir o adquirir una buena instalación para un gran número de ellos; también se plantea la necesidad de proporcionarles comida. Si la familia comienza con una pareja de conejos, es probable que los niños puedan salir a forrajear consiguiendo suficiente comida para los animales o, cuando menos, para completarles su alimentación.

Con una sola pareja, la familia aprende mucho acerca del cuidado que se necesita para seguir con éxito la cría de conejos, y evitar el desaliento que se produce con las pérdidas que pueden ocurrir cuando se crían demasiados conejos con equipo y alimentos limitados.

Por todos estos motivos, una sola coneja, al cruzarla, constituye un muy buen comienzo para un plan de cría de conejos.

Puede no haber posibilidad de escoger entre distintas razas. Los conejos buenos para carne suelen ser de tamaño mediano, más bien cortos, de carnes apretadas y huesos delgados o medianos, anchos y bien cubiertos de carne. Los tipos de buen rendimiento de carne suelen ser los de cabeza ancha y cuello corto. Las hembras hay que seleccionarlas de lechigadas numerosas, puesto que la tendencia a producirlas con muchos hijuelos es hereditaria.

Una raza de conejos, la de Angora, tiene valor por la producción de pelo. Si se trata bien, la piel de conejo tiene cierto valor comercial.

Pueden hacerse arreglos con otras familias para el intercambio de machos y hembras.

### *Alimentos y alimentación*

Las raciones disponibles para alimentar a los conejos variarán según sea el país, su clima y la estación del año, así como según la edad de los conejos y con la disponibilidad de alimentos. Las conejas no lactantes y los machos sementales no exigen las mismas raciones que las hembras que están criando.

Es bueno darles algún heno leguminoso a todos los conejos y en todas las épocas. Se recomiendan los henos leguminosos tales como alfal-



fa, soya, trébol, cacahuete y kudzu. Cuando hay posibilidad de escoger, se han de preferir los tipos más suaves y de más hojas a los tipos más bastos. Los henos herbosos pueden darse cuando no se pueda disponer de leguminosos.

La hierba recién cortada, las malas hierbas de los huertos que sean sabrosas al paladar, las verduras y las raíces comestibles con un alto contenido de vitaminas, minerales y proteínas, constituyen un alimento excelente.

Los cereales tales como la avena, la cebada, el centeno y el sorgo pueden dárseles a comer en grano entero o triturado. Resultan satisfactorios si se les añade un complemento de proteínas tales como frijoles de soya, cacahuates o semilla de linaza, de manera que la ración total venga teniendo un 14% de proteínas. Las conejas preñadas y las paridas deben recibir una ración alimenticia con un contenido de proteínas del 16 al 20%.

El agua dulce y limpia tiene la mayor importancia, particularmente durante los calurosos meses de verano. Una coneja corriente y su lechigada consumirán cuando menos un galón (3.785 l.) de agua por día.

A los conejos se les puede dar leche de vaca o de cabra, pero hay que tener mucho cuidado en impedir que se agrie o que se infecte, con lo que se ocasionarían trastornos digestivos.

Las raíces comestibles tales como zanahorias, boniatos, nabos, remolachas y las alcachofas son un buen alimento durante todo el año, pero en particular durante el invierno cuando no hay verduras frescas.

### *Administración y equipo*

Los conejos son extremadamente sensibles a la falta de un lugar limpio y de agua limpia para beber. Para conseguir buen éxito hay que observar prácticas sanitarias estrictas.

Los conejos se asustan fácilmente y en todo momento se les lia de tratar con cuidado y cariño. Idealmente, la conejera deberá estar bien cerrada de manera que no puedan entrar en ella ni los perros ni otros animales.

Los mejores resultados se consiguen criando los conejos encerrados, siempre que sea posible construir jaulas o corralitos para los mismos. Lo deseable es que cada coneja y su lechigada dispongan de 10 pies cuadrados (0.929 m<sup>2</sup>) de espacio. Los tipos de conejos más pequeños pueden estar bien acomodados con sólo 7½ pies cuadrados (0.68 m<sup>2</sup>). Sin embargo, al formular usted sus recomendaciones a este respecto, tiene que ser realista, al igual que en las demás cuestiones, y no debe fijar normas de alimentación, cuidado o administración que sean imposibles de realizar.

Si una familia comienza con una coneja preñada y va avanzando paulatinamente en el negocio, necesitará muy poco tiempo para empezar.

Las conejeras suelen tener 2 pies (61 cm.) de alto, por 2½ pies (76 cm.) de ancho y su longitud varía según la raza.

Aunque como suelo de la coneja resulta deseable un piso de malla de alambre por la que pasen fácilmente los desechos, se puede hacer también, así como los lados de la jaula, entretejiendo ramitas de árbol.

También se pueden hacer con listones de bambú que se dispondrán algo separados. La caja para el nido puede hacerse con un tronco de árbol ahuecado o puede dársele forma de canasto con tiras gruesas de plantas.

El piso o cara inferior de esta caja debe tener una tabla que sobresalga varias pulgadas (o centímetros) por cada lado, para que si la caja o nido redondo cae de lado no vaya a rodar, con lo que se impide que las crías salgan del nido demasiado temprano.

Cuando los conejos están bien alimentados con una ración equilibrada, su estiércol tiene un alto contenido de nitrógeno. Es fácil de mezclarlo con la tierra y muy bueno para emplearlo en los huertos y otros campos. Si este estiércol se emplea en una pila de abono artificial (véase el capítulo que habla de abonos) habrá una pérdida menor de sus elementos fertilizantes.

### *Carne de conejo y su consumo*

La carne de conejo es blanca, de fibra fina y tiene un valor nutritivo aproximado al de la carne de res. En Puerto Rico se ha convertido en la base de una comida de plato único sabrosa y nutritiva, en la que se combina con tomates, cebollas, elote, zanahorias y otras verduras.

Una agente demostradora local de Puerto Rico enseñó a un par de mujeres dirigentes de cada comunidad a guisar esta determinada "comida de platillo único", demostración que las mismas podían dar a su vez a todas sus vecinas en sus clubes de demostraciones caseras.

Las dos dirigentes comienzan su demostración yendo a la conejera y sacando un conejo que llevan a la reunión de mujeres. Después que lo han acariciado para hacer hincapié en la necesidad de ser cariñosas en el trato dado a los conejos, la demostración prosigue de la siguiente forma:

- a. Una de las mujeres toma un martillo y golpea con él la cabeza del conejo para hacerle perder el sentido y, después, sosteniéndolo sobre un recipiente, lo degüella de manera que la sangre mane bien.
- b. Teniendo mucho cuidado de que el pelo de la piel no toque nunca la carne puesta al descubierto (puesto que el olor des-



agradable de los conejos proviene siempre del pelo), la otra mujer despelleja el animal y, sonriendo, obsequia una pata del conejo (amuleto de buena suerte) a una de las mujeres que constituyen su público.

- c. Mientras va explicando los puntos esenciales de cómo preparar el conejo, la primera de las mujeres lava la sangre que haya quedado sobre la carne y frota ésta con una raja de limón. ("Para quitarle el mal sabor", según se dice.)



Dirigentes locales de Puerto Rico demuestran cómo preparar el conejo para una comida de "platillo único".

- d. A continuación se destripa el conejo y se le corta en pedazos de tamaño adecuado para servir, dorándolos ligeramente en una cacerola de hierro con grasa.
- e. En seguida se añaden tomates, patatas, cebollas, zanahorias (previamente preparado) y sal, y todo junto se pone a cocer a fuego lento por espacio de  $1\frac{1}{2}$  horas.
- f. A continuación, las dos mujeres sacan un guisado de conejo idéntico al que se está cociendo (que habrán preparado aquella mañana), y lo dan a probar a todas las personas presentes.
- g. Después de esto, hablando una con otra y con su público, explicarán el valor alimenticio de este platillo y todas sus posibles variaciones. Se dirigen y contestan preguntas y todas las mu-



jeres regresan a sus casas decididas a comenzar una pequeña cría de conejos para preparar sus comidas de plato único con carne de este animalito.

Aunque las agentes de Puerto Rico recomiendan el jugo de limón o de lima para frotar con él la carne de conejo antes de ponerla a cocer, pueden utilizarse también otros materiales. Asimismo puede usarse una solución débil de agua de sosa para tener el conejo en remojo un breve tiempo antes de lavarlo y cocerlo. El agua salada o el vinagre pueden también utilizarse de la misma manera.

Los conejos pueden sacrificarse para comerlos en cuanto tienen 2 ó 3 meses y pesan de 4 a 5 libras (1.800 a 2.600 kg.) o se les puede guardar y engordarlos por más tiempo hasta que alcanzan peso adulto (que varía según las razas).

Si la familia sigue adelante con el negocio de los conejos no cabe duda de que querrá escoger y conservar, para criarlos, los conejos de mejor aspecto. De este grupo selecto habrán de cruzarse algunos conejos y conejas con los de otras familias, para que, de esta forma, las crías procedan de animales no emparentados.

### *Cabras lecheras*<sup>4</sup>

Desde hace muchísimos años las cabras lecheras han sido utilizadas por las familias que no pueden mantener una vaca. Así han sido aprovechadas en Italia, Alemania, Francia, Noruega, España y en muchos otros países.

La cabra es deseable para las personas que necesitan una pequeña cantidad de leche y no cuentan con espacio ni con medios para mantener una vaca.

La cabra puede tenerse en un lugar donde es imposible guardar una vaca y puede comer una gran cantidad de cosas que, de otro modo, irían a dar a los desperdicios. La cabra raras veces es víctima de la tuberculosis.

Si la leche de cabra se produce y se maneja como es debido, no tendrá olor ni sabor desagradable. Las fuentes principales de olor desagradable son las partículas de suciedad o de pelo que caen en la leche durante la ordeña.

La fabricación de queso de leche de cabra es sencilla y no requiere ningún equipo especial.

Las cabras ramonean por instinto y prefieren hojas, ramitas y plantas silvestres y no hierba.

---

<sup>4</sup> *Milk goats* (Cabras lecheras). *Farmer's Bulletin*. Núm. 920. U. S. Department of Agriculture. Washington. D. C.

# MEJORAS DE LA VIVIENDA Y DEL HOGAR

---

La primera labor que tendrá usted al comenzar cualquier obra de mejoramiento de la vivienda podrá muy bien ser convencerse a sí misma de que cualquier hogar, en cualquier situación, puede mejorarse: que cualquier familia, si cuenta con el incentivo adecuado, querrá que su vida hogareña sea más conveniente, más cómoda, más sana y satisfactoria en todos los demás aspectos; y que en todo hogar cabe hacer mejoras sin que importe lo poco con que la familia cuente para poder hacerlo.

Puede transcurrir mucho tiempo antes de que usted o las agentes locales puedan hablar de mejoras de la casa como tales. Pero esto no ha de impedir que usted o ellas vayan sembrando muchas buenas ideas acerca de cómo convertir el hogar en un sitio mejor. Esto puede usted hacerlo juntamente con otros proyectos. Por ejemplo, al estar usted enseñando cómo secar frutas y verduras, señale la necesidad de luz y ventilación mientras trabaja en la cocina. Si habla usted de los motivos que hay para una dieta equilibrada, explique también la necesidad que el cuerpo tiene de aire puro y sol. Si habla usted de sanidad fuera de la casa, puede usted relacionarla también con la del interior del hogar. La importancia de limpiar las paredes y los suelos, y de almacenar alimentos y suministros, puede relacionarse también con la salud y la sanidad.

## *Hay que encontrar algo bueno en las prácticas actuales*

Durante mucho tiempo, la aportación que usted haga a la mejora del hogar puede radicar en encontrar algo bueno en lo que la familia ya haya estado haciendo: una hermosa parra plantada junto a una pared encalada; una disposición ingeniosa de un estante de tierra apisonada para sostener un bonito recipiente de cobre; una cortina bordada como no hay otra en la aldea; una esterilla tejida, convertida en biombo para dar un poco más de aislamiento; un techo de bálago bien hecho que da frescor y protege contra la lluvia. La mayor parte de las familias tienen algo que puede llevar a un deseo de mayor comodidad, mayor belleza o mayor conveniencia.

Hay un apólogo antiquísimo que nos enseña una forma de hacerlo. Se trata de la fábula de la familia que, por Navidades, tenía muy poco

con qué contar a no ser un barril lleno de cosas dispares y prendas de vestir ya descartadas por un primo rico. Sin embargo, hubo una última Navidad en la que, por un error en los barriles, los parientes pobres recibieron unos morillos de chimenea destinados a otros familiares. La familia quedóse boquiabierta contemplando el pulido latón, tocándolo cariñosamente cual si temiera que no fuese de veras y los morillos fueran a desvanecerse de un momento a otro. Colocáronlos en la chimenea y se quedaron de pie ante ellos para admirar la belleza de aquel don que había llegado a su mísero hogar. Pero en este instante vieron, quizá por primera vez, que la chimenea estaba descuidada y llena de basura, y que nunca haría juego con los elegantes morillos. Pero se la podía asear. Así pues, pusieron a barrer y encalar, y muy pronto los nuevos morillos vistos en su nuevo ambiente mostráronse tan bonitos como la familia creyera. Pero, en este momento, se dieron cuenta de que el cuarto no era un lugar adecuado para una chimenea tan bonita y para unos morillos tan hermosos. Así pues, hubo otra vez mucho quehacer en cuanto a barrer pisos y limpiar paredes hasta que todo resplandeció. ¡Ahora sí que de veras tenían un marco adecuado para los hermosos morillos! Pero la casa no hacía juego con el cuarto. Y el cuento sigue, hasta que la casa y hasta el barrio quedaron transformados, todo porque en aquel lugar había llegado un asomo de belleza.

Naturalmente, las mejoras no suelen ser tan fáciles de llevar a cabo como las de este cuento aunque no se tengan a mano unos hermosos morillos de chimenea. Pero son muchas las personas que quieren un ambiente más bonito, y hay muchas maneras de conseguirlo.

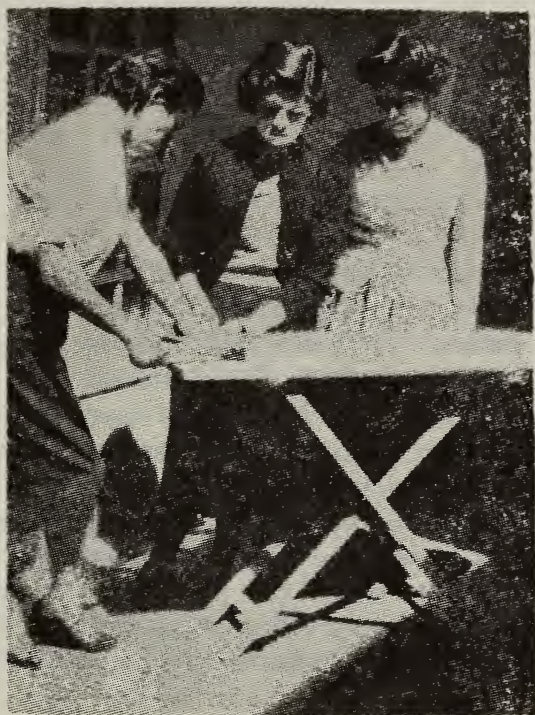
A medida que vaya usted conociendo a la gente y se entere usted de cuáles son los valores que aprecian o lo que más quieren lograr en la vida, probablemente vaya usted cambiando algunas de sus propias ideas respecto al mejoramiento de la casa. Puede usted estar viendo por primera vez que la belleza radica en la sencillez, en el orden, en la limpieza y en la ausencia de confusión. Y todo esto son cosas que se pueden lograr en cualquier país, en cualquier época y en cualquier lugar.

### *Una comunidad muestra el camino*

En el sur de los Estados Unidos se han realizado cambios notables en los hogares rurales gracias a la obra de las agentes demostradoras locales. Por regla general los cambios han sido sencillos, implicando muy poco o ningún gasto de dinero, pero sí exigiendo una buena cantidad de trabajo en cuanto a trazar planes por parte de las familias. Algunas veces estas mejoras han sido inspiradas por una sola persona, por medio de visitas domiciliarias o por conducto de los grupos. En otros casos las mejoras hogareñas se han convertido en proyectos que



abarcaron a toda la comunidad comprendiendo a todas las familias de la misma. Ejemplo bastante típico de este último procedimiento es la obra de una comunidad del sur de los Estados Unidos en la que las mejoras hogareñas fueron objeto de muchos debates, particularmente en un club de demostraciones hogareñas para personas de raza negra. Unas cuantas familias habían hecho bastantes mejoras en sus hogares



Una trabajadora en economía doméstica enseña a dos miembros del club de la comunidad a tener un "burro" para planchar.

y patios. Sin embargo, la mayoría de las familias no se sentían interesadas en ningún cambio para el que se necesitaran dinero o trabajo. El dinero escaseaba y, si el campesino tenía que ganarse la vida, le quedaba muy poco tiempo sobrante para dedicarlo a labores extras. Sin embargo, las mujeres sentían que tenía que haber alguna manera que les ayudara a tener casas más cómodas y agradables. Decidieron que quizá habían fracasado en tenerlas debido a que no habían atraído a los esposos a sus planes. Así pues, se convocó una reunión nocturna y se invitó a todos los campesinos. Para atraerles a la reunión, se proyectó una gran cena.

Cuando todos estuvieron reunidos en torno a la mesa despachando la buena cena, hablaron de sus casas viejas y destartaladas. Algunas estaban verdaderamente cayéndose. Encubiertos bajo las bromas y chascarrillos, podían notarse la preocupación y el deseo de tener hogares

mejores. Hablaron de sus problemas; del poco dinero que tenían para comprar ventanas nuevas con las que sustituir las viejas, o para comprar madera con la que reparar los escalones gastados o para comprar clavos para remendar un techo o una pared. También hablaron de lo que tenían: mano de obra (algo de ella muy especializada) tal como Joe Smith, excelente carpintero, y Bill James, albañil consumado. Hablaron de materiales de construcción. Había unas pocas pilas de tablones sobrantes que podían dar algunas familias de blancos, aunque no fuese más que para desembarazar sus patios. También había arena, arcilla y piedra para quien quisiera ir a recogerlas.

### *El grupo pone conjuntamente manos a la obra*

“¿Por qué no comenzamos por una de las casas —les sugirió el agente demostrador local— y vemos qué podemos hacer a este respecto si todos ponemos manos a la obra?” Esta fue una idea nueva a la que el grupo le estuvo dando vueltas. Daría trabajo, pero también resultaría divertido. ¿Por qué no? De manera que se decidió hacer un intento. Hubo un debate en el que cada uno dijo la suya y todas las sugerencias fueron inscritas en la pizarra.

No fue cuestión de discutir por cuál casa había que empezar, después que alguien sugirió que fuese la de la viuda de Jones, que estaba junto a la carretera en un lugar donde todo el mundo podría ver lo que estaba pasando y cuya casa no cabía duda que necesitaba ser reparada. Así pues, se decidió quién podía hacer cada clase de trabajo y cuándo podría hacerse. Se llamó a todos a que hicieran algo. Los jóvenes de ambos sexos del club 4-H podían limpiar el patio desembarazándolo de un montón de escombros. Con la ayuda de los dirigentes del club 4-H fueron al bosque a desarraigar árboles, arbustos y flores para el patio. Tres hombres dijeron que habían hecho los escalones de piedra necesarios para sustituir los que estaban ya rotos. Tres de los jóvenes prestáronse voluntariamente para remendar el techo con las tipias o tablitas que la viuda ya tenía. El carpintero pidió voluntarios para levantar el techo y poder así colocar en su lugar unos puntales mejores.

Las mujeres decidieron que el interior de la casa les correspondía como dominio propio, comenzaron a hacer planes para enjabelgar las paredes, para instalar estantes nuevos, para pintar las camas y otros materiales ya viejos, y hacer cortinas nuevas aprovechando costales de alimentos para gallinas que ellas mismas aportaron. Dos semanas después la casa de la viuda Jones se había terminado. Ya no parecía la barraca que hasta entonces había sido.

Todos los vecinos volvieron a reunirse, esta vez para celebrar el final de su trabajo. Todos convinieron que habían pasado muy buenos



ratos trabajando juntos. Pero su verdadera satisfacción procedía de las ideas nuevas que habían aprendido y que podían utilizar en sus propias casas. Había el fregadero que la agente local les había enseñado cómo hacer; los estantes de la cocina que triplicarían el antiguo espacio para guardar cosas; y los sacos de alimentos para las gallinas que se habían lavado y teñido para convertirlos en cortinas. Había también la cocina distribuida de manera distinta, lo que se podría lograr cambiando sencillamente de lugar los fogones y la mesa, para ponerlos en un emplazamiento más conveniente para trabajar. Esta casa demostradora, tal como se dio en llamarla, fue el inicio de muchos cambios que se experimentaron en la comunidad durante los años que siguieron. Sus efectos fueron como los de la bola de nieve, dando por resultado no sólo unas viviendas mejores y más cómodas, sino también un aumento en los ingresos. Las familias habían aprendido una lección de cooperativismo que, más adelante, hubo de darles beneficios procedentes de la cooperativa de venta de sus productos.

La idea que sirve de fundamento a la reconstrucción de la vivienda es “tan vieja como las montañas”. En todas partes del mundo se unen las familias para llevar a cabo aquello que un miembro solo de una de ellas no puede realizar. En Panamá esto toma forma de festividad, cuando las familias se reúnen para construir una casa para unos recién casados. En los primeros días de los Estados Unidos, cuando las familias se unían para construir una cabaña de madera, tomó la forma de acarrear troncos.

En algunas comunidades rurales del estado de Utah, los vecinos van juntos al monte, derriban unos árboles del bosque, marcados de antemano para este fin, y juntos construyen un establo, un gallinero o incluso toda una casa nueva, allí donde se necesitan.

### *Vivienda ajustada a las necesidades*

La mayoría de los países han ideado métodos efectivos para construir la clase de viviendas que resultan apropiadas al clima, a las necesidades de la gente y a los recursos económicos de las personas que van a vivir en ellas.

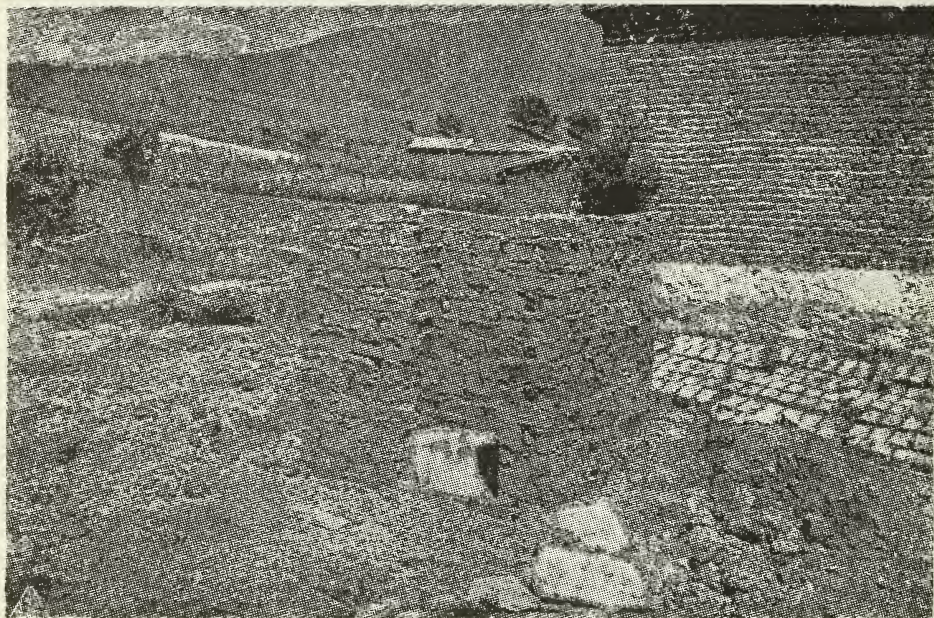
Naturalmente, no todas las familias tienen casas así, ni cuentan con capacidad ni con recursos para construirlas. Pero siempre hay mejoras de menor cuantía que pueden hacerse en todas las casas. La contribución que usted aporte a una vivienda mejor, después de un estudio largo y concienzudo de lo que las familias quieren que su casa les proporcione, puede ser inspirar a las agentes locales a que lleven a cabo estos cambios menores que, con el tiempo, pueden llevar a otros de mayor importancia.

Por regla general estas mejoras son de las que puede hacer el propio habitante del lugar y su familia, con su propio trabajo y materiales suyos.



En la cuestión de la vivienda, como en muchas otras cuestiones, tenga usted mucho cuidado de no suscitar cambios imposibles de realizar por falta de dinero, de tiempo o de mano de obra.

En todas las aldeas hay siempre alguna que otra familia que ha construido una buena casa para vivir en ella. También hay las que moran en viviendas muy pobres. Estudie las buenas. Es posible que pre-



Ladrillos de confección casera puestos a secar al sol, en Turquía.

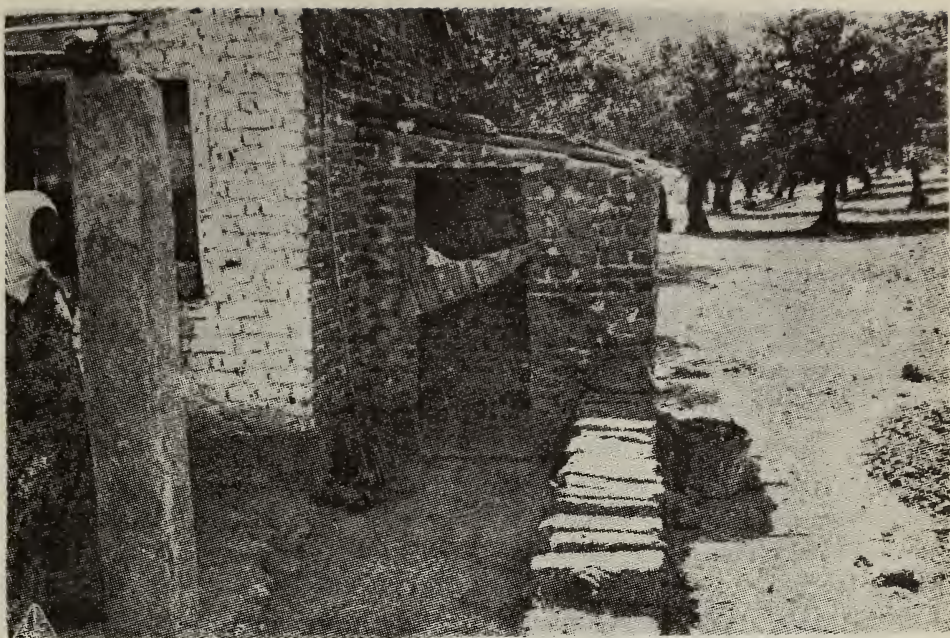
senten rasgos que las agentes locales puedan recomendar con el fin de mejorar las necesidades de las viviendas de familias menos afortunadas.

Son muchos los habitantes de aldeas por todo el mundo que tienen pequeñas industrias en las que se hacen ladrillos y baldosas. El costo de estas piezas puede ser tan elevado que cabe la posibilidad de que el aldeano corriente no pueda permitirse adquirirlos para su propia casa.

Si los habitantes del lugar suman sus capacidades y sus materiales, pueden estar en posibilidad de hacer ladrillos y baldosas para sus propias viviendas. El comienzo de una obra conjunta de este orden ha sido iniciado en el Brasil. Gracias a la acción cooperativa, son muchos los habitantes de aldeas que se han construido buenas viviendas.

En Panamá y gracias a la obra cooperativa, en un sólo día se levanta una buena vivienda hecha con arbolitos jóvenes entrelazados con ramas más pequeñas de árboles, todo ello revocado con yeso. Cuando los 20 ó 30 vecinos acaban una casa de éstas, las mujeres preparan una comida para celebrar el acontecimiento. Hay banquete y baile.





Ladrillos de fabricación casera empleados en la construcción de una buena vivienda turca.

Algunas familias de Turquía hacen muy buenas casas con postes delgados, piedras y arcilla. Los postes se emplean para hacer un entramado para las paredes que a su vez se rellenan con guijarros redondos. Las grietas se tapan bien de arcilla y todo el conjunto se revoca por fuera y por dentro de una lechada clara de arcilla.

En Panamá se entretejen ramas pequeñas y se las ata a postes para formar las paredes y el techo. Todo esto se recubre con una lechada clara hecha con arcilla, agua y estiércol. Muchas viviendas de Bolivia se hacen con paredes de tierra apisonada cubierta con techos de bálago.

Los indios *pueblos* de los Estados Unidos son muy ingeniosos para construir sus viviendas.<sup>1</sup> En el oeste, el material de que se servían para construir era la piedra blanda, roja o amarilla, de que están formadas las "mesas" de la región. Esta piedra se cortaba en bloques delgados y lisos que se apilaban para formar una pared de un pie o dos (30 a 60 cm.) de grueso. Las juntas se rellenan con piedras pequeñas y se reforzaban revocándolas con barro.

En los valles de los ríos del este, donde las piedras escasean, las casas de los indios *pueblos* se hacían de barro. Pero éste era hecho con una tierra especial, el famoso adobe. El adobe es una mezcla de arcilla y arena que, al secarse, endurece mucho agrietándose. Cuando les faltaba

<sup>1</sup> *Workaday life of the pueblos (Vida de los indios pueblos en días laborables)*. Ruth Benedict, Pueblo Indian Printshop: Phoenix, Arizona.

arena, los indios añadían paja al barro para impedir que se contrajera y agrietara.

La casa de adobe ha sido calificada de obra gigantesca de alfarería que, a medida que con el tiempo va desmoronándose, se puede ir reconstruyendo al llegar las lluvias. Las aberturas de estas casas no tienen marcos ni puertas de madera. Pero los ingeniosos constructores colocaban un listón de madera en la obra de mampostería de la parte alta de la abertura para colgar de él una piel o una esterilla de juncos para que proporcionase algo de aislamiento.

Por regla general el mobiliario de las casas de adobe es del tipo remetido o hecho en la propia construcción. En torno a las paredes corre un banco de mampostería que puede servir de estante o de lugar para sentarse. En las paredes hay hornacinas hechas mediante tapiar aberturas dejadas en las paredes laterales, para que sirvieran de alacenas. Un par de cuernos de gacela o venado o una clavija de madera clavados en el muro se utilizaban como perchas para colgar vestidos. En el piso y a todo lo largo de uno de los lados de la pieza, había el mueble más importante de todos, una serie de lajas o losas de piedra ajustadas unas a otras para moler. Había también un hogar hecho en un rincón, puesto que es más fácil construirlo donde haya dos paredes para sostener la chimenea y no una sola.

En las viviendas ya más lujosas se instalaban tres o cuatro piedras para que sirvieran de asientos. Por regla general los indios pueblos solían quitarse las cobijas o sarapes que llevaban puestos y los doblaban para sentarse encima de ellos. Una vara de madera descortezada de álamo colgada de las vigas del techo atado con cuerdas de fibra de yuca para colgar de ella durante el día las túnicas de piel de conejo.

Los indios hopi hacían en sus viviendas pequeñas aberturas que tapiaban con lajas de selenita, una especie vidriosa de yeso que deja pasar la luz. Estas eran las ventanas.

Para cubrir con mezcla los pisos en sus viviendas algunos indios no mezclaban el barro del adobe con agua. Esperaban hasta la ocasión en que mataban algún caballo o vaca y, en lugar de agua, utilizaban la sangre del animal. La pasta así formada se endurecía como cola y servía para hacer un piso consistente.

Los indios que sabían cortar bien la arenisca pavimentaban sus pisos con bloques de esta piedra, rellenando las juntas con barro de adobe. Esta clase de pisos no tenían que ser recubiertos.

### *Cómo hacer un enjalbegado*

Enjalbegar o encalar, según lo hacían algunas tribus de pielrojas norteamericanos (zuki, keres y hopi) resulta sencillo y fácil de hacer. "

---

<sup>2</sup> *Scientific American Cyclopedia of Formulas* (Enciclopedia Científica Norteamericana de Fórmulas). Monn Inc.; Nueva York.



El jefe de familia busca un yacimiento de yeso; cava para encontrar los cristales de este mineral y los lleva a lomo de asno hasta su casa. Con una piedra reduce los cristales a fragmentos.

A continuación la esposa los cubre con boñiga de vaca y los cuece tal como se hace con la cerámica o alfarería. Cuando están ya cocidos se les muele sobre una piedra muy parecida a la que se emplea para moler el maíz y convertirlo en harina.

Después de la temporada de lluvias, cuando hay abundancia de agua, humedece esta lechada y la extiende en las paredes de la casa valiéndose de un trozo de piel. En torno al piso suele dejar lo que podríamos llamar un zoclo de unas 10 pulgadas (25 cm.) de ancho. Este zoclo lo revuelve con adobe pardo porque la tierra del suelo ensuciaría la pared blanca.

### *La fórmula que sigue es buena para mezcla de encalar*

#### *Fórmula de mezcla para encalar*

$\frac{1}{2}$  bushel (17.600 l.) de cal recién calcinada, apagada con agua hirviendo. Tátese para conservar el vapor.

Pásese por un tamiz fino y añádasele: 7 libras (3.175 kg.) de sal, previamente disuelta en agua caliente; 3 libras (1.360 kg.) de arroz molido, hervido hasta formar una pasta clara bien revuelta en una marmita;  $\frac{1}{2}$  libra (227 g.) de blanco de España en polvo; 1 libra (453 g.) de cola transparente disuelta de antemano; dejarla empapar bien en agua y póngase sobre un fuego lento en una olla pequeña puesta dentro de otra más grande llena de agua.

A esta mezcla añádanse 5 galones (19 l. aprox.) de agua caliente revuélvase bien y déjese reposar por espacio de unos días. Aplíquese bien caliente a las paredes.

Con una pinta ( $\frac{1}{2}$  l. aprox.) se recubre una yarda cuadrada (9 piés cuadrados).

### *La cama y su ajuar*

Cuando usted o las agentes locales visiten los hogares observen la clase de camas y ajuar que tiene la familia. Cuando comience usted a conocer a las amas de casa, querrá hablar con ellas respecto a las camas. Puede usted aprobar las intrincadas mallas de la hamaca en la que duerme el pequeñuelo; quizá comente usted la forma mejorada en que la cama está levantada sobre el suelo, o bien colgando del techo cuando no se duerme en ella.

Mientras vaya usted hablando, tome nota de las opiniones que tienen respecto a la comodidad o conveniencia de las camas y cobertores de que



Una agente local del Perú enseña a las amas de casa de un distrito rural cómo hacer jergones con paja de trigo.

actualmente se valen. Dígales que usted ha estado pensando en las formas en que se podrían mejorar estas mismas camas, y haga que le cuenten lo que piensan acerca de esta cuestión.

Un bastidor para cama mejorada puede muy bien ser igual que el que usted ha visto; o bien se puede hacer con cuatro cajas de embalaje y unas tablas clavadas encima de aquéllas para mantenerlas firmemente en su lugar; o bien, tal como en las Filipinas, se puede hacer con bambúes. La confección de una esterilla (petate) o jergón para una cama así será una habilidad que las mujeres estarán muy contentas de poseer si se les enseña.

La confección de jergones alcanzó gran popularidad en el Estado de Río Grande del Brasil, y todas las mujeres querían aprender a hacerlos. Una aldeana resultó tan aficionada a la labor de hacerlos rellenándolos con paja seca de maíz que puso en marcha una pequeña fábrica de los mismos.

Las agentes locales del Brasil han enseñado a las familias a construir buenos jergones con paja seca de maíz. Esta paja o sea las hojas que recubren la mazorca, se mete en agua hirviendo, después, estando todavía húmeda, se desgarrá formando tiras delgadas, valiéndose para ello de una pequeña paleta de mano que tiene clavados unos clavos cortos. Lue-



go, con un cuchillo afilado se corta la base dura de la hoja y el relleno está ya a punto para meterlo en un jergón de la medida deseada. La confección del jergón es sencilla, pues es como una caja con las esquinas en ángulo recto. Para rellenar un jergón del tamaño corriente de una cama doble se necesitan doce sacos de los alimentos para aves llenos de paja de maíz bien apretada.

Mientras las hojas de maíz hechas tiras se van metiendo dentro del jergón que para ello ha sido dejado con uno de sus extremos abiertos, se va golpeando éste para que la paja quede distribuida por igual dentro de él. Cuando se ha metido toda la paja, se acaba de coser el jergón y se le golpea todavía otra vez. Cuando se dispone de agujas fuertes e hilo encerado, se puede abullonar el jergón. Pueden hacerse abullonados sencillos con fieltro de retén de aceite o con cuadrados, de la misma tela de jergón, doblados y cortados dándoles forma redonda.

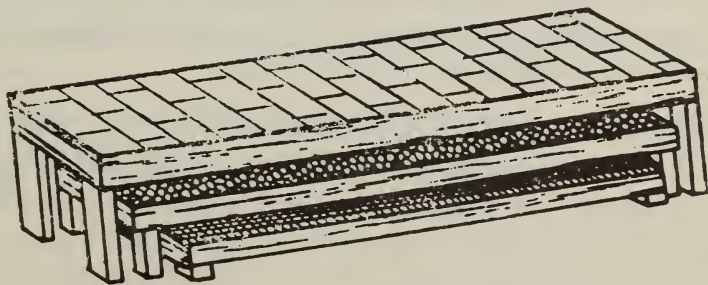
En los países donde no se disponga de paja de maíz suele haber otros materiales que pueden utilizarse, tales como paja de arroz o de trigo en cuanto termina la cosecha; heno de plantas silvestres; o bien hojas de plátano o de palmera.

Antes de que las agentes locales comiencen a enseñar esta habilidad, tendrá usted que haber comprobado si en la localidad se dispone de las agujas e hilo adecuados para hacer los jergones.

En muchos países se han utilizado el plumón y las plumas de pata para hacer muy buenos colchones. El procedimiento alemán de rellenar con ellas unos grandes cuadros abullonados, para tener un cobertor de cama muy caliente, tiene su mérito.

### *Camas encajadas de Puerto Rico*

Un juego de camas que encajan unas en otras proporcionarán a la familia buenas posibilidades de dormir cómodamente cuando el espacio



Juego de camas.

de la habitación-vivienda es reducido y tiene que utilizarse para otros fines durante el día. Las camas se guardan una debajo de otra y de esta manera ocupan menos espacio mientras no se utilizan.



Primero se hace la cama más grande. Todas las camas tienen el mismo ancho, pero su longitud y altura varían para poder acomodarlas una debajo de otra.

Los materiales necesarios son:

Cama mayor:	2 tablas de 1" x 3" x 72" ( 2.5 x 7.5 x 173 cm.)
	2 tablas de 1" x 3" x 36" ( 2.5 x 7.5 x 91 cm.)
	4 tablas de 2" x 2" x 20" ( 5 x 5 x 51 cm.)
Cama mediana:	2 tablas de 1" x 3" x 66" ( 2.5 x 7.5 x 167.5 cm.)
	2 tablas de 1" x 3" x 36" ( 2.5 x 7.5 x 91 cm.)
	4 tablas de 2" x 2" x 15" ( 5 x 5 x 37 cm.)
Cama pequeña:	2 tablas de 1" x 3" x 60" ( 2.5 x 7.5 x 152 cm.)
	2 tablas de 1" x 3" x 36" ( 2.5 x 7.5 x 91 cm.)
	4 tablas de 2" x 2" x 10" ( 10 x 10 x 25 cm.)
Clavos: 1½ libras (800 gramos).	

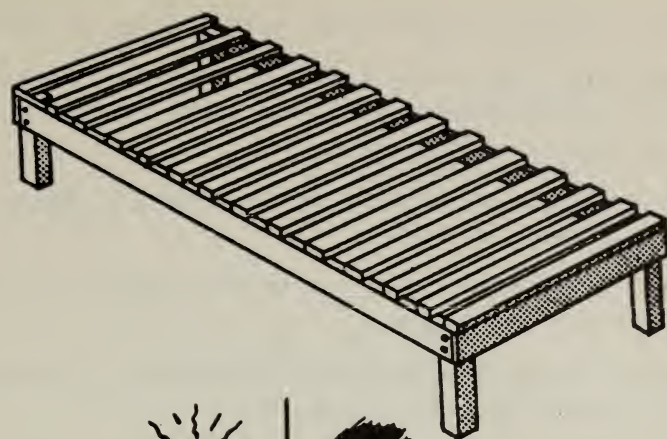
Pintura, tela de alambre para gallinero, alambre de embalaje, arpillera o tejido de yute.

#### Instrucciones:

1. Córtese dos largueros: 1" x 3" x 72" (2.5 x 7.5 x 183 cm.)
2. Córtese 2 travesaños: 1" x 3" x 36" (2.5 x 7.5 x 91 cm.)
3. Córtese 4 patas de 20 pulgadas (51 cm.) de largo.
4. Clávense 2 patas en los extremos de uno de los travesaños de 36 pulgadas (91 cm.) y las otras dos patas a los extremos del otro travesaño.
5. Unanse estos dos extremos de la cama así preparados con los dos largueros de 72 pulgadas (1.83 m.). El bastidor está ya terminado y a punto para fijarle el tambor.
6. Háganse de igual modo la cama mediana y la pequeña.
7. Los tambores pueden hacerse con materiales de desecho, tales como alambre de embalar, arpillera, o yute, lona o tela metálica.

#### *Lista de sugerencias para mejoramiento de la vivienda*

1. Enjalbegado de las paredes de tierra. (Véase la fórmula para la mezcla correspondiente y también los procedimientos que utilizan los indios norteamericanos.)



Cama convertible (Brasil).

2. Hacer hornacinas en las paredes para contener: a) artículos de uso, b) artículos estimados por su belleza.
3. Hacer hornacinas en las paredes de tierra para poner estantes en los que guardar alimentos en un lugar elevado. para protegerlos contra determinados animales.
4. Hacer zanjas de desagüe fuera de la casa para que salgan las aguas sobrantes.
5. Hacer una ventana en la casa. El marco puede ser de pequeñas ramas de árboles, y los paneles de papel aceitado con grasa sobrante.
6. Hacer una pantalla para ventana entretejiendo hierbas delgadas en un marco de listones.
7. Hacer biombos con hierbas gruesas u otros materiales vegetales para conseguir un mayor aislamiento dentro de la casa.
8. Hacer una escoba (para barrer) de hierbas toscas o de paja atadas a rama redonda de árbol.

9. Hacer jarros decorativos para contener flores silvestres.
10. Hacer taburetes, bancos o sillas para sentarse, con materiales de que se pueda disponer, tales como rotén, bambú, tacones de madera, cajas de embalaje o varas.
11. Hacer clavijas para fijarlas en las paredes, y que servirán para colgar prendas de vestir.
12. Hacer perchas para ropa con ramitas atadas con hierbas, para que puedan ir colgadas.
13. Hacer clavijas para fijarlas en las paredes de la cocina, en las que se podrán colgar los utensilios.
14. Hacer una puerta, o aunque sea una media puerta para impedir que los animales entren y corran por la casa.
15. Cavar fosas para estiércol con el fin de mejorar el aspecto de los alrededores de la casa, para tener disponible más abono de buena calidad, y para eliminar algunos lugares donde las moscas acuden a alimentarse.
16. Instalar botiquines caseros y colocarlos en lugares seguros fuera del alcance de los niños.
17. Hacer una ventana cerca del lugar donde se guisa, para dar luz y sol al trabajo del ama de casa.
18. Escoger un lugar seco y con buen desagüe para una nueva vivienda.
19. Añadir un revoque de arcilla a los muros exteriores o interiores.
20. Plantar un árbol para que dé sombra y/o frutos.
21. Endurecer la superficie de un piso de tierra apisonada añadiéndole una capa delgada de mezcla de cemento, o de arcilla mezclada con estiércol.
22. Hacer un corralito para que juegue el pequeñuelo, para que así el bebé esté a salvo mientras la madre trabaja en un punto cercano.
23. Hacer una ducha, dentro o fuera de la casa, con muy poco costo o sin él, a no ser en trabajo. Esto puede hacerse tan sencillamente como agujereando una cubeta con un clavo y colocarla suspendida de la rama de un árbol, o puede ser algo más laborioso, tal como rodear de pared una parte del porche posterior de la casa, llevando hasta allí el agua de un barril colocado en el tejado.



# CONFECCION Y CUIDADO DE LAS PRENDAS DE VESTIR

---

El ama de casa resulta ser casi universalmente el miembro de la familia que asume la responsabilidad de la compra, confección y cuidado del guardarropa familiar. Cuidar de que cada uno tenga ropas suficientes es un problema común, en mayor o menor grado, a casi todas las familias. Sin embargo, en la mayor parte de las regiones del mundo la mujer todavía no ha adquirido los conocimientos fundamentales para hacer o rehacer prendas de vestir: como tejer la tela y cómo hacer calceta, coser y cuidar las ropas.

Si se la puede ayudar a que vea el valor de poseer estas habilidades, el poco dinero que pueda tener la familia podrá destinarse a más ropas, a unas ropas mejores o a la atención de otras necesidades esenciales.

Para algunas personas el problema está en cerciorarse de que cuentan con ropas del tipo deseado para todas las circunstancias sociales; para otras familias el problema es conseguir ropas que protejan a la persona contra las inclemencias del tiempo y, al mismo tiempo, satisfagan un deseo humano muy normal de belleza en el estilo, en el tejido y en el color.

Para una gran parte de las familias del mundo, el problema agudo en materia de vestir es conseguir ropas bastantes de la especie que sirva sencillamente para mantener abrigada a la familia haga viento, lluvia, frío o calor.

## *Pequeñas habilidades que hay que explorar*

Lo que se enseñe en cuanto a confección de vestidos dependerá de muchos factores: clima, posición económica, costumbres y otras circunstancias.

Al comenzar un programa de confección de prendas de vestir puede encontrar usted que vale la pena enseñar habilidades corrientes que puedan llevar a la solución de las necesidades más fundamentales. Algunas de estas necesidades que habrán de examinarse son:

¿Cómo cose usted los ojales de los vestidos? ¿Hay una manera de coser desgarrones rectos y otra para coser los que son en ángulo o irregulares? ¿Cómo pueden contribuir las perchas a la mejor conservación de los vestidos? ¿Puede usted proyectar un colgador valiéndose de los mate-

riales que tienen las familias, tales como palos, cañas de bambú, hierbas largas u otros productos indígenas?

¿En el verano, infesta la polilla las ropas de invierno? ¿Hay maneras sencillas de proteger las ropas de lana contra la polilla? ¿Estas prácticas son de las que no cuestan nada o muy poco? ¿Constituye un problema el moho?

¿Cómo lavan las mujeres las prendas de ropa? ¿El lavado de ropas comporta demasiado desgaste o roturas? ¿Cómo pueden aprovecharse las ropas viejas? ¿Cuáles son las necesidades fundamentales y los deseos en cuanto a prendas de vestir? ¿Se refieren a protección, adorno o una combinación de ambas cosas?

¿Qué clase de calzado usa la gente? ¿Se ajustan a las necesidades de ella? ¿Cómo podría enseñarse a las familias a que supieran escoger más acertadamente su calzado u otras prendas del atavío, cuando van a comprarlas?

¿Cada familia remienda sus zapatos o hay en la aldea servicios para este fin?

¿Hay tendedores en qué tender la ropa? ¿Hay alguna hierba o fibra vegetal indígena con las que se puedan hacer cuerdas para tender ropa? ¿Hay algún conocimiento de diseño de patrones? ¿El equipo que utiliza la agente local es de la misma clase que ya tienen las amas de casa o de alguna clase que puedan adquirir fácilmente?

Todas estas y otras preguntas exploratorias más tienen que haber recibido respuesta satisfactoria antes de que pueda usted comenzar ningún trabajo efectivo en la cuestión de las prendas de vestir.

### *Criterios para decidir qué se ha de enseñar*

- \* ¿Hay pruebas manifiestas de la necesidad de la instrucción en cuanto a vestidos que usted lleva en la mente?
- \* ¿Es factible dar esta instrucción a personas con ingresos reducidos y habilidades limitadas?
- \* ¿Atraerá poderosamente el interés del ama de casa?
- \* ¿Incluirá algunos de los elementos siguientes?
  - Sorpresa: lo inesperado
  - Vivacidad, acción, entusiasmo
  - Participación de las propias amas de casa
  - Conversación, buen humor.
- \* ¿Puede llevarse a cabo de manera que atraiga a las amas de casa cuyos intereses son diferentes y cuyas necesidades son variadas?

- \* ¿Hay un plan que comprenda intereses por cuyo conducto puede elevarse el nivel de la vida social del ama de casa?
- \* ¿Puede usted aprovechar en su enseñanza las experiencias propias de las amas de casa?
- \* ¿Interesará al ama de casa y cabe la posibilidad de que lleve a la formación de otros intereses?

### *Cómo crear el deseo de confeccionar prendas de vestir*

El deseo innato del adorno personal que sienten mujeres y muchachas es un incentivo poderoso que se puede aprovechar de manera efectiva para despertar interés en la confección y el cuidado de las prendas de vestir. Una vez despertado, este interés puede relacionarse no sólo con los problemas del vestido, sino también con otros igualmente apremiantes referentes a otros campos de la administración hogareña.

Puede ser fácil, tal como ocurrió en la India, conseguir que las mujeres y jovencitas acudan a reuniones para aprender a hacer calceta u otras formas de confeccionar prendas de ropa. Una vez haya usted establecido relaciones amistosas con ellas por conducto de este interés compartido por todas, tiene usted la oportunidad de atraer su interés hacia otras prácticas conducentes a una vida mejor.

Como los ingresos de muchas familias siempre serán demasiado reducidos para comprar todos los artículos de vestir que realmente se necesitan, las mujeres pueden estar muy dispuestas a aprender cómo se puede complementar el dinero de la familia cultivando más frutas y hortalizas para su propio consumo o para venderlas, confeccionando y cuidando sus vestidos o haciendo otras economías. Mantener las prendas de ropa de la familia limpias y bien remendados puede ser una verdadera aportación que haga la madre de familia cuando el dinero escasea y ella tiene otros trabajos que hacer.

### *Algunos problemas de la confección de vestidos*

Uno de los muchos problemas de la confección de prendas de vestir que se plantea en todos los países es conseguir equipo bueno. Una perita hindú en economía doméstica dice: "Las máquinas de coser son, generalmente, portátiles y funcionan con una manivela puesta en la rueda o volante. La mayor parte de los trabajos de costura los hacen sastres que cobran muy caro por hacer las prendas de vestir. Alentamos a los habitantes de las aldeas a que compraran cooperativamente una máquina de coser y a que establecieran turnos entre las amas de casa para utilizarla. Las agujas, el hilo y otras pequeñas cosas son a menudo difíciles de adquirir. En algunas regiones se compran también colectivamente."





Agente local del Perú demostrando las medidas y cómo hacer el dobladillo de un vestido.

Las amas de casa de todos los lugares del mundo se han ingeniado creando su manera propia de hacer artículos para vestir. Estos van desde métodos muy esmerados de diseñar, hasta la muy sencilla práctica de cortar una prenda de vestir a ojo de buen cubero. Querrá usted ayudar a las agentes locales a que estudien todos los buenos procedimientos. El procedimiento seguido en las Filipinas para dibujar patrones es relativamente sencillo.<sup>1</sup>

### *Dibuje usted su propio patrón*

*Tome las medidas siguientes:*

1. Cuello
2. Hombro
3. Busto
4. Talle
5. Del cuello al talle o cintura.

Doble el papel a lo largo con un ancho bastante para determinar  $\frac{1}{4}$  de las medidas del cuerpo.

<sup>1</sup> *Draft your own pattern* (Dibuje su propio patrón). Folleto Núm. 2 de la Oficina de Extensión, Departamento de Agricultura, Manila, Filipinas.

*Para determinar los trazos fundamentales:*

Trace una vertical a partir del punto A

Aa.  $\frac{1}{2}$  pulgada (1.25 cm.) por debajo del punto A

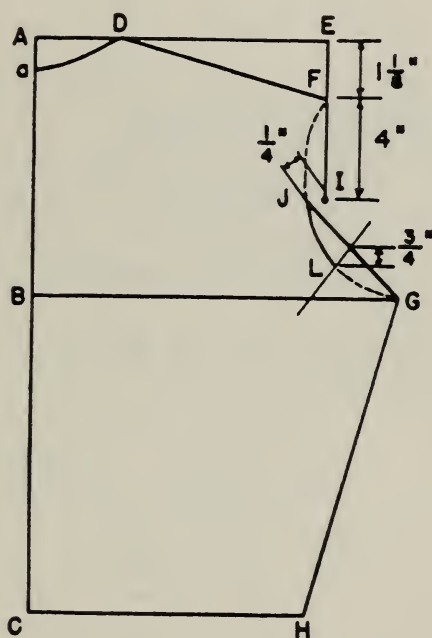
AB: 8" (20 cm.) más abajo del punto A

AC: La longitud de cuerpo que se desee.

*Para determinar la línea del cuello:*

Trácese una horizontal partiendo del punto A.

AD:  $\frac{1}{2}$  de la medida del cuello (marcada en la línea horizontal partiendo del punto A). Unase AD con una curva graciosa para formar el contorno posterior del cuello.



Patrón para blusa.

*Para determinar la inclinación del hombro:*

AE.  $\frac{1}{2}$  de la medida del hombro (señalada en la misma línea horizontal).

El punto F: a  $\frac{1}{8}$ " (3 cm. aprox.) por debajo del punto E.

Trácese una línea recta que una los puntos DF para indicar así la inclinación del hombro.

*Para determinar la línea del busto:*

AB: 8" (20 cm.) por debajo del punto A.

Desde el punto B, trácese una línea horizontal.

BG: Medida del busto más  $3\frac{1}{2}$ " (9 cm. aprox.) dividido por 4.

*Para determinar la línea del talle:*

AD: Longitud del cuerpo del vestido.

Trácese una línea horizontal partiendo del punto C.

CH: medida del talle más 3" (7.5 cm.), dividida por 4.

Unanse los puntos CH por medio de una línea recta para señalar los costados del cuerpo o blusa.

*Para determinar la sisa de la manga:*

Desde el punto E, trácese una línea paralela a AB.

I: 4" (10 cm.) por debajo del punto F.

J:  $\frac{1}{4}$  de pulgada (6 mm.) a la izquierda del punto I.

Unanse los puntos JG con una línea recta. En el punto K, o sea exactamente a la mitad de la línea JG, trácese una línea bisectriz.

Punto L:  $\frac{3}{4}$  de pulgada (19 mm.) por debajo del punto medio sobre la línea bisectriz.

Unanse los puntos F.J.L. y G. con una curva graciosa para formar la sisa de la manga.

IMPORTANTE: Después de dibujar el patrón básico, córtese el papel por las líneas ya trazadas y sepárense las hojas por el pliegue. Una de las hojas formará el patrón del delantero y la otra la espalda de la blusa, debiendo hacerse algunos ajustes sencillos en cada uno de ellos. En el patrón de la espalda, córtese una tira de unos  $\frac{3}{4}$  de pulgada (1.9 cm.) del costado (G-H) y una tira de  $\frac{1}{2}$  pulgada (1.25 cm.) del talle (C-H).

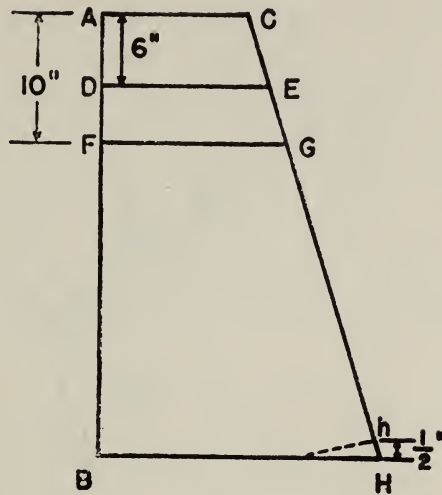
En el patrón del delantero, córtese la línea del cuello en la forma deseada, y redúzcase la curva de la manga en  $\frac{1}{4}$  de pulgada (6 mm.), medida en el centro de la curva.

*Tómense las medidas siguientes:*

1. Cintura.
2. Comienzo de la cadera (a 6" —25 cm.—por debajo de la cintura).
3. Centro de la cadera (a 10" —25 cm.—más abajo de la cintura).



4. Largo del delantero de la falda.
5. Largo del lado de la falda.
6. Largo de la parte de atrás de la falda.
7. Ruedo de la falda.



Patrón para falda.

*Para determinar los trazos fundamentales:*

Trace una línea vertical partiendo del punto A.

AB: línea que indica la longitud deseada de la falda.

Desde el punto A, trácese una línea horizontal, formando ángulo recto con AB.

AC: medida del talle o cintura más 3" (7.5 cm.) dividido por 4.

D: 6" (15 cm.) más abajo del punto A. En el punto D, trácese una línea que forme ángulo recto con AD, para indicar el comienzo de la cadera.

DE: medida del comienzo de la cadera, dividida por 4.

AF: a 10" (25 cm.) por debajo del punto A. En el punto F trácese una línea en ángulo recto con el trazo AF, para indicar el centro de la cadera.

FG: medida del centro de la cadera dividido por 4.

BH: vuelo de la falda.

Unanse los puntos CEGH con una curva graciosa para formar los costados de la falda.

Punto h:  $\frac{1}{2}$  pulgada (1.25 cm.) restada de la longitud de los lados de la falda.

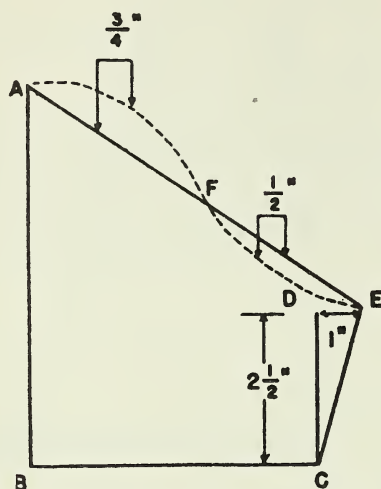
### *Patrón para mangas:*

Unanse los puntos B y H para formar el ruedo de la falda.

Cerciórese de que conoce las medidas siguientes:

Largo y ancho de las mangas.

Trace una línea vertical partiendo del punto A.



Patrón para manga.

AB: longitud deseada de la manga.

BC: línea horizontal trazada desde el punto B, ángulo recto con la línea AB y que indica el ancho de la sisa de la manga.

CD: línea recta de  $2\frac{1}{2}$  pulgadas (6.8 cm.) partiendo del punto C y perpendicular a la línea BC.

E: punto situado a 1" (2.5 cm.) a la derecha del punto D. Unanse los puntos A E con una línea recta.

F: puntos situados en la mitad de AE.

Desde el punto A trácese una curva graciosa a unos  $\frac{3}{4}$ " (1.9 cm.) al lado derecho de la línea AF y que vaya a pasar por el punto medio.

Continúese la curva a una  $\frac{1}{2}$  pulgada (1.25 cm.) al lado izquierdo de la línea FE hasta llegar al punto F.

### *Cuello plano:*

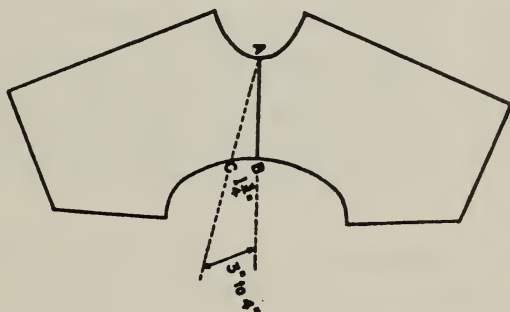
Doble otra hoja de papel.

Coloque el patrón de la espalda de la blusa sobre el borde doblado y el delantero de la blusa en la forma que indica el dibujo.

A: punto en que se encuentran la línea del frente y de la parte posterior del cuello.

Trácese el patrón y diseñese el cuello plano sobre el trazado.

Estos valores no pueden tratarse a la ligera. Pueden haber muy buenas razones para que hayan escogido su forma de vestir. El empleo de colores vivos es ejemplo de ello. Quizá a usted no le parezca que el verde, el rojo o el amarillo brillantes sean los colores más adecuados para trabajar largas horas en el campo bajo los ardientes rayos del sol.





adaptado a las telas disponibles. Su confección queda dentro de las habilidades de las mujeres.

“Estudiamos las prendas de ropa de los habitantes de las aldeas —contaba una perita en economía doméstica, al explicar en qué forma ayudó a iniciar un curso de confección de vestidos en el Instituto Agrícola de Allahabad (India)—. Para los bebés hicimos camisitas con cintas para atarlas, aprovechando cualquier tela barata que pudimos encontrar, tal como muselina o franela de algodón. En algunas aldeas los pequeñuelos no llevaban ropa ninguna ni en el tiempo más frío, y tuvimos la esperanza de que las camisitas ayudarían a que se sintieran más abrigados.”

Luego las madres aprendieron a hacer vestidos para las niñas. Para cada vestido se tomaba media yarda (46 cm.) de tela de 1 yarda (91.5 cm.) aproximadamente de ancho, se la doblaba a lo largo y se cosía en uno de los costados. Arriba y abajo de la prenda se hizo un dobladillo. A cada lado de la parte alta se cortaron unas semicírculos de un diámetro suficiente para que los brazos de las niñas pasaran cómodamente por ellos, y se les hizo su dobladillo. Un cordón que pasaba por dentro del dobladillo de la parte alta permitía ajustar el cuello a la medida deseada.

Fue un artículo fácil de cortar, de hacer y de cuidar.

Se diseñaron pantalones cortos para los niños que, por regla general, no llevaban más que camisa. Se ayudó a las mujeres de las aldeas de la India que llevan *saris* a que se hicieran blusas adecuadas y ropa interior para llevar puestas.

Tomando las medidas de una mujer o de una muchacha, las agentes locales pudieron cortar un patrón sencillo en papel, que se aplicó sobre el cuerpo de la mujer o de la jovencita para hacerle los cambios y arreglos que se necesitaran. De esta manera se creó un patrón aceptable para blusas.

Otras agentes enseñaron a las mujeres y jovencitas a hacer blusas utilizando un trozo recto de tela, doblándolo por la mitad, haciéndole un agujero para el cuello, y cosiendo los costados en los que se dejaba una abertura para los brazos. Este sistema chocó con algo de oposición. Las mujeres de las clases más elevadas no querían llevar este tipo de blusa debido a la costumbre que tenían de llevar blusas con mangas.

### *Cuidado en las prendas de vestir*

Acaso el cuidado de las ropas que la familia ya tiene, sea más importante aún que la selección o la confección de prendas de vestir nuevas. Algunas agentes locales estarán tratando a familias que, cuando consiguen ropas nuevas, siguen llevando las viejas debajo de aquéllas. Pero habrá temporadas en que incluso estas familias harán a un lado algo de ropas en un lapso.

Los buenos procedimientos del lavado (véase el capítulo que trató de lavandería) pueden prolongar el tiempo de uso de una prenda de vestir. Antes de proceder a guardarlas, las ropas de lana gruesas u otras prendas de invierno tienen que lavarse y asolearse, y hay que ponerlas en un lugar que sea el que menos probablemente atraiga a los insectos. Si fuese posible, se rociarán las ropas con un buen insecticida. En caso contrario, tendrán que lavarse, aerear y asolear con frecuencia.

El lavado frecuente de todas las ropas aumentará su utilidad y buen aspecto. También contribuirán a una sensación de bienestar y, de esta manera, contribuirán también de paso a la capacidad productiva de la familia.

Las clavijas puestas en las paredes de tierra o de otra especie, y en las que se puedan colgar las ropas cuando no estén en uso, pueden también aumentar la vida y posibilidad de uso de aquéllas. Pueden hacerse colgaderos y perchas sencillas de bambú, ramas de árboles o cualquier otro material indígena, que se colgarán de una cuerda hecha con hierbas trenzadas. Las hierbas largas pueden también trenzarse para hacer cuerdas de tendedero en las que las ropas secarán de manera más rápida y limpia que poniéndolas a secar tendidas en el suelo. También alguien que sepa cortar bien la madera puede hacer pinzas para fijar la ropa.}

Naturalmente, el cuidado de las prendas de vestir cambiará según sean la temperatura, la humedad, las estaciones y el tipo de ropas que se usen.





## APENDICE

---

### *Medidas*

Uno de los problemas con que tropezará usted cuando trabaje en los distintos países en cuestiones de vestir, administración o alimento será la dificultad de llegar a unos instrumentos de medición que les sean comunes y que tengan sentido tanto para usted como para las personas con las que va usted a trabajar.

Las personas instruidas de cada país tienen sistema de pesas y/o medidas para utilizarlos en la cocina. Algunos de los procedimientos de pesar pueden ser de los más precisos del mundo, innegablemente más que el sistema de tazas y cucharadas que se utilizan en los Estados Unidos.

Uno de los inconvenientes que presenta el empleo de pesas por parte de las amas de casa, tal como lo han señalado ya los economistas de países como Francia, Alemania e Inglaterra, es el costo de las balanzas y pesas que han de utilizarse. Sin embargo, la mayor parte de los países tienen costumbres establecidas en cuanto a medir, que resultan menos caras que el pesar, y resultan prácticas para la gente. "Llene dos latas de cigarrillos", dice una receta jamaquina para guisar arroz. ¿Qué son dos latas de cigarrillos de arroz? ¿Qué son dos tazas de arroz? ¿Sabría usted establecer una relación entre estas dos normas tan distintas, de manera que significaran algo para usted?

El problema para usted puede ser formar y convertir en práctica (según términos que sean corrientes en la región donde usted se encuentre), una forma de medidas que pueda ser útil para enseñar economía doméstica. En Jamaica una "lata de arenques" tiene un significado claro. En ciertas partes de los Estados Unidos, y particularmente en el Sur, un "puñado" de arroz, un "pellizco" de sal, o una bola de mantequilla "del tamaño de una avellana negra" tienen un significado propio en cuanto a medidas.

¿Una cáscara de coco partida por la mitad podría constituir una unidad que pudiera enseñarse? En caso afirmativo, ¿de qué tamaño tendría que ser el coco? ¿Sería posible establecer un tipo de cáscara de coco que pudiera utilizarse para medir?

Una calabaza de determinado tamaño, ¿es un recipiente adecuado para medir? Un "puñado" de arroz, ¿es algo que deba medirse? En caso afirmativo, ¿qué mano lo habrá de medir? ¿Deberá usted procurar que se fije alguna regla para un "pellizco", un "puñado" o una "calabaza"? La tabla de conversiones que se acompaña podrá serle útil a usted, a las agen-

tes locales y a los demás, mientras vaya usted estableciendo una escala común de medidas que tenga valor práctico.

### *Tabla de conversión <sup>1</sup>*

Las tabulaciones que van a continuación no abarcan todos los países. Comprenden algunas de las unidades que necesitará usted para referencia inmediata.

<sup>1</sup> *Foreign Weights and Measures of Agricultural Products* (Pesos y Medidas extranjeros para Productos Agrícolas) FAS. U. S. Department of Agriculture, Washington, D. C.

TABLA I

*Unidades de los Estados Unidos con sus equivalentes  
de Sistema Métrico Decimal*

LONGITUD Y SUPERFICIE

<i>Unidad</i>	<i>Unidad de los EE.UU.</i>	<i>Equivalencias del Sistema Métrico</i>
1 pulgada (in)	1 pulgada	2.54 centímetros
1 pie (ft)	12 pulgadas	.3048 metros
1 yarda (yd)	3 pies	.9114 metros
1 milla	1,760 yardas	1.6093 kilómetros
1 acre	43,560 pies cuadrados	.4047 hectáreas
1 milla cuadrada	640 acres	259.0 hectáreas

CAPACIDAD PARA ARIDOS

1 cuarto áridos	2 pintas áridos	1.1012 litros
1 peck	8 cuartos áridos	2.8096 litros
1 bushel (medido)	4 pecks	.35238 hectólitros

CAPACIDAD LÍQUIDA

1 cuarto líquido	2 pintas líquidas	.9463 litros
1 cuarto líquido	4 tazas líquidas	.9463 litros
1 galón líquido EE.UU.	4 cuartos	3.7853 litros
1 cuarto de agua	2.086 libras	.9463 kilogramos

P E S O

1 onza	16 dracmas, avoirdupois	28.35 gramos
1 libra	16 onzas, avoirdupois	.4536 kilogramos
1 quintal U.S.	100 libras	45.36 kilogramos
1 tonelada corta	2,000 libras	.9072 ton. métricas
1 tonelada (larga)	2,240 libras	1.061 ton. métricas



## TABLA II

### *Unidad del Sistema Métrico Decimal con sus equivalencias de los Estados Unidos*

#### LONGITUD Y SUPERFICIE

<i>Unidad</i>	<i>Unidad de los EE.UU.</i>	<i>Equivalencias del Sistema Métrico</i>
1 centímetro (cm)	1 centímetro	.3937 pulgada
1 decímetro (dm)	10 centímetros	3.937 pulgadas
1 metro (m)	10 decímetros	39.37 pulgadas
1 metro (m)	100 centímetros	1.0936 yardas
1 kilómetro (km)	1,000 metros	.6213 milla
1 área	100 metros cuad.	.02471 acre
1 hectárea (ha)	10,000 metros cuad.	2.471 acres

#### CAPACIDAD PARA ARIDOS

1 litro (l)	1 decímetro cúbico	.9081 cuartos áridos
1 decálitro (dcl)	10 litros	.28378 bushel
1 hectólitro (hl)	100 litros	2.8378 bushels

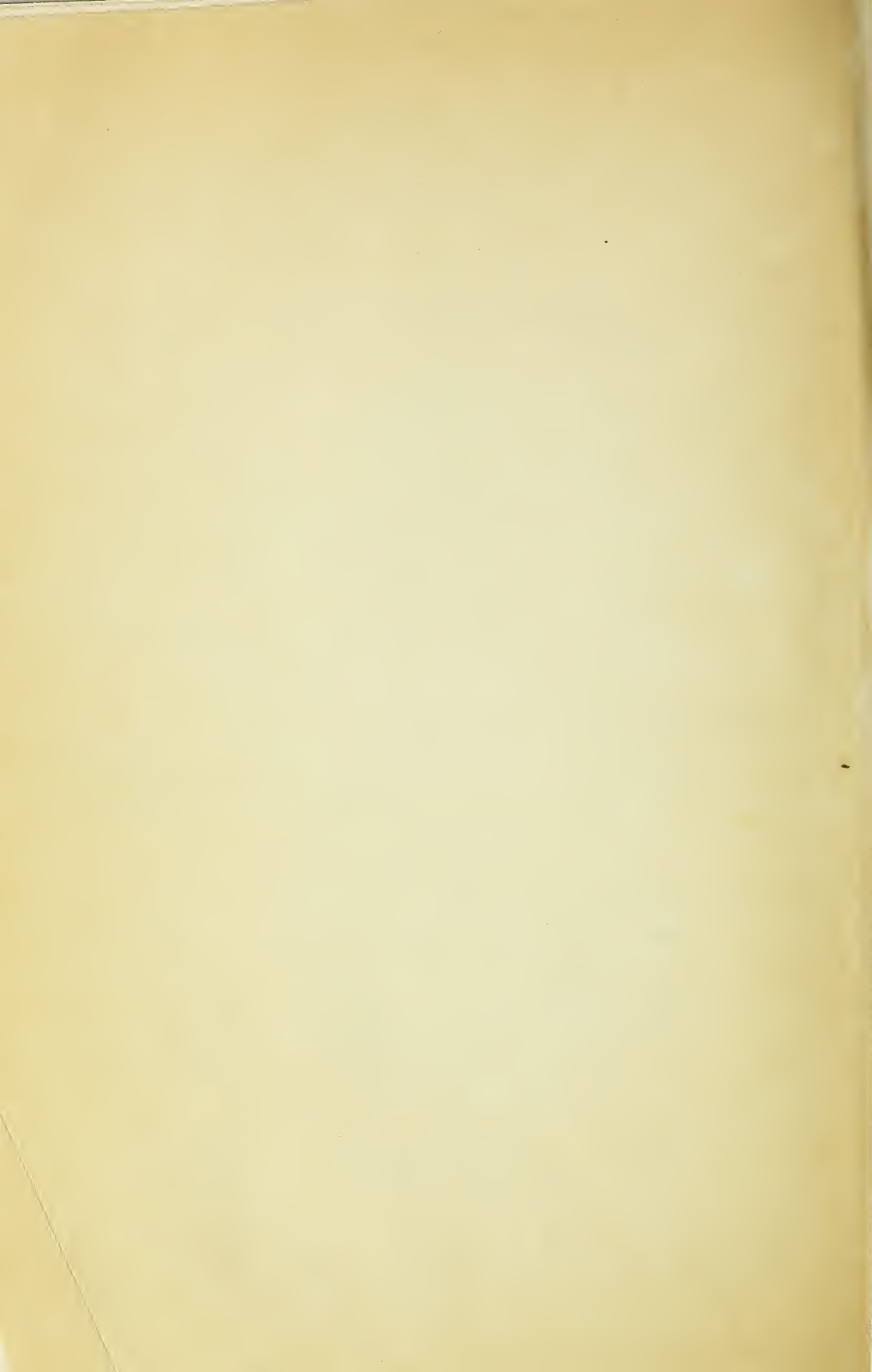
#### CAPACIDAD LÍQUIDA

1 litro (l)	1 decímetro cúbico	1.0567 cuartos líquidos
1 litro (l)	1000 centímetros cúbicos	.26418 galón
1 decálitro (dcl)	10 litros	2.6418 galones
1 hectólitro (hl)	100 litros	26.418 galones
1 litro de agua	1 kilogramo	2.2046 libras

#### P E S O

1 kilogramo (kg)	1,000 gramos	2.2046 libras
1 quintal (mg)	100 kilogramos	220.46 libras
1 tonelada métrica (mt)	10 quintales	1.1023 ton. cortas
1 tonelada métrica (mt)	10 quintales	.9842 ton. largas







*Esta publicación se terminó de imprimir en los talleres Litográficos de "Impresos Nacionales," S. A., el mes de Febrero de 1965.*

*Interiores: Bond de 60 Kilos*

*Portada: Bristol de 80 Kilos*



*Precio : 0.70 Dls.*